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

BÁO CÁO KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT

REPORT ON SOIL INVESTIGATION

Dự án/ Project:
KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN/
GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN

Địa điểm/ Location:
ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG/
AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Chủ đầu tư/ Owner:
CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ CÁT VÀNG/
GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY

Đơn vị khảo sát/ Survey Consultant:

CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG M.I.T.C.O
M.I.T.C.O CONSTRUCTION CONSULTANCE INSPECTION J.S.C
Tel/Fax : 0236.3844765 - Email : mitcocompany@gmail.com
Địa chỉ//Address :200 Phạm Cự Lượng – phường An Hải – TP. Đà Nẵng

NĂM 2025

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

BÁO CÁO KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT

REPORT ON SOIL INVESTIGATION

Dự án/ Project:
KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN/
GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN

Địa điểm/ Location:
ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG/
AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Chủ đầu tư/ Owner:
CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ CÁT VÀNG/
GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY

Lập báo cáo/ Prepared :
Nguyễn Hoàng Giang

Chủ nhiệm khảo sát/ Survey manager :
Nguyễn Đăng Phục
(BXD-00031516)

Danang, December 08^{h}, 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XD M.I.T.C.O
M.I.T.C.O CONSTRUCTION CONSULTANCE INSPECTION J.S.C
Giám đốc/Director

LÊ XUÂN ANH HÀO

MỤC LỤC

PHẦN 1 : THUYẾT MINH
I. CƠ SỞ PHÁP LÝ…… Trang 2
II. NHIỆM VỤ, PHẠM VI KHẢO SÁT…… Trang 2
1. Nhiệm vụ khảo sát…… Trang 2
2. Phạm vi khảo sát…… Trang 2
III. TIÊU CHUẨN KHẢO SÁT, THÍ NGHIỆM…… Trang 2
1. Tiêu chuẩn khảo sát…… Trang 2-4
2. Tiêu chuẩn thí nghiệm trong phòng…… Trang 4
IV. THIẾT BỊ , QUY TRÌNH KHẢO SÁT..... Trang 4
1. Thiết bị khảo sát…… Trang 4
2. Công tác khoan…… Trang 4
3. Công tác lấy mẫu…… Trang 4
4. Công tác thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)…… Trang 4
5. Công tác thí nghiệm trong phòng…… Trang 4
V. KHỐI LƯỢNG THỰC HIỆN…… Trang 7
PHẦN 2 : KẾT QUẢ KHẢO SÁT
I. ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH…… Trang 8
1. Điều kiện tự nhiên…… Trang 8
2. Điều kiện địa tầng…… Trang 8
2.1 Nguyên tắc phân chia địa tầng…… Trang 8
2.2 Địa tầng khu đất, tính chất cơ lý …… Trang 8-14
II. KẾT LUẬN & KIẾN NGHỊ…… Trang 14
PHẦN 3 : PHẦN PHỤ LỤC VÀ BIỂU BẢNG
I. PHỤ LỤC
Phụ lục 1 : Mặt bằng bố trí lỗ khoan : 01 tờ
Phụ lục 2 : Hình trụ lỗ khoan – mặt cắt địa chất : 30 tờ
Phụ lục 3 : Bảng tổng hợp các chỉ tiêu cơ lý đất thông thường : 08 tờ
II. BIỂU BẢNG
Biểu kết quả thí nghiệm đất : 264 tờ
Biểu kết quả thí nghiệm nén cố kết : 08 tờ
Biểu kết quả thí nghiệm nước : 03 tờ

CONTENT

PART 1 : EXPLANATION
I. LEGAL BASIS……Page 2
II. TASK, SCOPE OF WORK.....Page 2
1. Investigation task..... Page 2
2. Scope of work..... Page 2
III. THE APPLIED SURVEY STANDARDS ..... Page 2-4
1. Surveying standards ..... Page 4
2. Testing standards..... Page 4
IV. SURVEY EQUIPMENT AND APPLIED PROCEDURES …...... Page 4
1. Surveying equipment..... Page 4
2. Boring work..... Page 4
3. Sampling work..... Page 4
4. SPT test at field..... Page 4
5. Laboratory test..... Page 4
V. QUANTITY ..... Page 7
PART 2 : RESULT OF SOIL INVESTIGATION
I. ENGINEERING GEOLOGICAL CONDITION…… Page 8
1. Natural condition..... Page 8
2. Strata condition..... Page 8
2.1 Principle for soil layer classification..... Page 8
2.2 Physical – mechanical characteristic of soil layers ..... Page 8-14
II. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS..... Page 14
PART 3 : APPENDIX AND TEST RESULT
I. APPENDIX
Appendix 1: Plan of boreholes location : 01 sheet
Appendix 2: Boring log – Engineering geological profile : 30 sheets
Appendix 3 : Synthesized worksheet of soil tests : 08 sheets
II. TEST RESULT
Worksheet of soil's index proprerties test results : 264 sheets
Worksheet of soil's consolidation test results : 08 sheets
Worksheet of water test results : 03 sheets

PHẦN 1 :
THUYẾT MINH KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT

I. CĂN CỨ PHÁP LÝ

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014 của Quốc hội Nước Cộng hoà XHCN Việt Nam; Luật số 62/2020/QH14 Sửa đổi bổ sung một số điều của Luật xây dựng ngày 17/06/2020;

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về Quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021của Chính phủ: Về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

- Căn cứ Nhiệm vụ và phương án khảo sát địa chất phục vụ thiết kế công trình "KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN" đã được Chủ đầu tư phê duyệt;

- Căn cứ hợp đồng số 2025/HDKT/GS/MITCO về việc khảo sát địa chất công trình "KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN" giữa CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ CÁT VÀNG với Công ty CP Tư vấn Kiểm định Xây dựng M.I.T.C.O;

- Căn cứ khối lượng công việc đã thực hiện.

II. NHIỆM VỤ, PHẠM VI KHẢO SÁT

1. Nhiệm vụ khảo sát :

Để làm sáng tỏ điều kiện địa chất công trình nhằm phục vụ cho công tác thiết kế công trình "KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN", cần làm rõ một số nội dung công việc như sau:

- Xác định điều kiện địa hình - địa mạo, điều kiện tự nhiên khu vực khảo sát.

- Xác định điều kiện địa tầng, hình dạng, thế nằm, tính liên tục của đất đá.

- Xác định đặc điểm địa chất thuỷ văn cũng như tính chứa nước, động thái, đánh giá độ ăn mòn vật liệu xây dựng.

- Xác định các tính chất lý học, tính chất cơ học của từng lớp đất đá để phục vụ cho công việc thiết kế và xây dựng móng công trình.

- Xác định các điều kiện địa chất bất lợi ảnh hưởng đến quá trình thi công nền móng công trình.

- Kiến nghị giải pháp thiết kế nền móng, biện pháp tổ chức thi công hợp lý.

2. Phạm vi khảo sát :

Khảo sát tại khu vực xây dựng công trình: "KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN". Địa điểm:đường Âu Cơ, phường Hội An Đông, thành phố Đà Nẵng.

PART 1 :
EXPLANATION ON RESULT OF GEOLOGICAL SURVEY

I. LEGAL BASIS

- Construction Law No. 50/2014/QH13 promulgated on June 18, 2014; Law amending and supplementing a number of articles of the Law on Construction dated June 17, 2020;

- Based on Decree No.06/2021/NĐ-CP dated on 26/01/2021 of the Government on Quality management of construction works;

- Based on Decree No. 10/2021/ND-CP dated February 9, 2021 of the Government on Management of construction investment costs;

- Based on Decree No. 175/2024/NĐ-CP dated on 30/12/2024 of the Government on detailing a number of articles and measures for impementation of the Law on Construction on management of constrcution activities;

- Based on the task and method statement for geological survey for "GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN" approved by the Owner;

- Based on the Contract No. 2025/HDKT/GS/MITCO between GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY and M.I.T.C.O construction consultancy inspection J.S.C;

- Based on quantities of work which were performed by M.I.T.C.O construction consultancy inspection J.S.C.

II. TASKS, SCOPE OF WORK

1. Tasks :

The objective is to obtain some data of soils for design of some items belonging the project "GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN", some tasks must be clarified as follows:

- Determination the condition of topography-geomorphology, natural condition of the area.

- Determination the condition of strata, sharp, bedding and the continuity of soil, rock beneath a construction site.

- Determination the condition of hydrogeology, evaluating corrosion of water to building material.

- Determination the mechanical properties of soil, rock, water for design and construction.

- Determination the condition of dynamic geology which may effect to the process of construction.

- Suggesting some solutions of type of foundation and construction.

2. Scope of work :

The project is on the area to be constructed of the Project: "GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN". Location: Nguyen Tat Thanh street, Hoi An Dong ward, Danang city.

III. TIÊU CHUẨN KHẢO SÁT, THÍ NGHIỆM

1. Tiêu chuẩn về khảo sát :

- TCVN 9437 : 2012 Khoan thăm dò địa chất công trình..
- TCVN 4419 : 1987: Khảo sát cho xây dựng - Nguyên tắc cơ bản.
- TCVN 9363:2012: Nhà cao tầng - Công tác khảo sát địa kỹ thuật.
- TCVN 9351 : 2012 : Phương pháp thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT.
- TCVN 9362 : 2012 : Nền, nhà cho công trình xây dựng - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCXD 112 : 1984: Hướng dẫn thực hành khảo sát đất xây dựng bằng thiết bị mới và sử dụng tài liệu vào thiết kế công trình.
- TCVN 2683 : 2012 : Đất xây dựng. Phương pháp lấy, bao gói, vận chuyển, bảo quản mẫu.
- TCVN 5297 : 1995 : Chất lượng đất. Lấy mẫu. Yêu cầu chung.
- TCVN 9153 : 2012 - Chỉnh lí, thống kê số liệu thí nghiệm.

2. Tiêu chuẩn về thí nghiệm trong phòng :

- TCVN 4195 : 2012 : Phương pháp xác định khối lượng riêng.
- TCVN 4196 : 2012 : Phương pháp xác định độ ẩm và độ hút ẩm.
- TCVN 4197 : 2012 : Phương pháp xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy.
- TCVN 4199 : 1995 : Phương pháp xác định sức chống cắt.
- TCVN 4200 : 2012 : Phương pháp xác định tính nén lún.
- TCVN 4202 : 2012 : Phương pháp xác định khối lượng thể tích.
- TCVN 4198 : 2014 : Phương pháp xác định thành phần hạt.
- TCVN 8868 : 2011: Thí nghiệm xác định sức kháng cắt Không cố kết-không thoát nước và Cố kết-thoát nước của đất dính trên thiết bị nén ba trục.
- Thí nghiệm và đánh giá mẫu nước ăn mòn bê tông theoTCVN 3994:1985, TCVN 4506 :2012 và 22TCN 61:84.

IV. THIẾT BỊ, QUY TRÌNH KHẢO SÁT

1. Thiết bị khảo sát :

- Bộ khoan máy XY-1A Trung Quốc, một máy bơm ly tâm.
- Bộ ống chống đường kính 127 mm.
- Bộ mẫu nguyên dạng loại thành mỏng có đường kính 76mm, dài 0,5m.
- Bộ thiết bị xuyên tiêu chuẩn gồm: ống bổ đôi dài 550mm, đường kính ngoài 51mm và đường kính trong 35mm. Mũi xuyên là bộ phận rời được ráp vào cần khoan bằng hệ thống ren, mũi xuyên dài 75mm có đường kính bằng đường kính ống bổ đôi. Búa chuẩn nặng 63,5 kG và tầm rơi tự do 76cm.

2. Công tác khoan :

Công tác khoan vào đất được tiến hành theo phương pháp khoan bơm rửa bằng dung dịch sét Bentonit kết hợp hạ ống chống. Dung dịch sét Bentonit được tạo thành bằng cách trộn sét Bentonit với nước, dung dịch này được bơm từ hố chứa vào cần khoan xuống đến tận đáy lỗ

III. STANDARDS FOR SURVEY, TESTING

1. Standards for survey work :

- TCVN 9437 : 2012 Exploratory boring procedure issued by MOT.
- TCVN 4419 : 1987 Building survey – Basic Principle.
- TCVN 9363 : 2012: High-rise building – Geotechnical survey.
- TCVN 9351 : 2012 : Standard test method for standard penetration test (SPT).
- TCVN 9362 :2012: Foundation for construction - Standard for design.
- Standard No. 112:1984. Instructions for practice of soil investigation with new devices and use of the document for design.
- TCVN 2683 : 2012: Soil for construction. Method of sampling, packing, transportation to laboratory.
- TCVN 5297 : 1995 : Soil sample quality. Sampling. General requirement.
- TCVN 9153 : 2012 – Adjustment, statistic for testing data.

2. Testing standards :

- TCVN 4195 : 2012 : Method for determination of specific gravity.
- TCVN 4196 : 2012 : Method for determination of natural humidity.
- TCVN 4197 : 2012 : Method of determination of liquid limit and plastic limit.
- TCVN 4199 : 1995 : Method for determination of shearing strength.
- TCVN 4200 : 2012 : Method for determination of compression strength.
- TCVN 4202 : 2012 : Method for determination of natural density.
- TCVN 4198 : 2014 : Method of determination of grain size.
- TCVN 8868 : 2011: Test method for Unconsolidated – Undrained and Consolidated – Drained for cohesive soils on triaxial compression equipment.
- Testing and assessment for ground water sample is in accordance with TCVN 3994:1985, TCVN 4506 :2012 and 22TCN 61:84.

IV. EQUIPMENTS AND PROCEDURES

1. Equipment :

- Boring machine, XY-1A (Made in China).
- Pumping machine : 01 set.
- Casing tube, 127 mm in diameter.
- Undisturbed sampling device, dia. of 76.2mm, length of 0.5m.
- A Standard Penetration Test (SPT) apparatus which has a tube-shaped penetrating end of 35 mms in inner diameter and 51mms in outer diameter, and a 63.5 kG weighing hammer with a 76-cm free dropping range.

2. Boring work :

Boring works was carried out in accordance with Practice for or Exploratory boring procedure TCVN 9437-2012. Rotary drilling method was used with supplement devices as casing (ϕ127mm) at upper part of borehole and solution of bentonite. Rotary type boring machines was used. The diameter

khoan để bôi trơn lưỡi khoan và chống sạt lở thành lỗ khoan đồng thời đưa các vật liệu bị vỡ vụn trong quá trình khoan ra ngoài lỗ khoan.

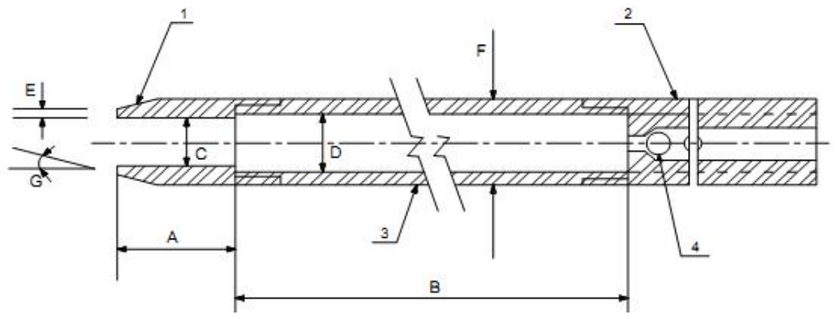
Công tác khoan tuân theo quy trình khoan thăm dò ĐCCT TCVN 9437-2012. Vị trí các lỗ khoan do chủ đầu tư và tư vấn chỉ định (theo phụ lục 1).

3. Công tác lấy mẫu :

Đối với đất loại sét thì việc lấy mẫu được thực hiện bằng cách ấn toàn bộ ống mẫu vào trong đất hoặc dùng ống mẫu thành mỏng đóng với sức búa vừa phải. Còn với đất cát thì việc lấy mẫu được lấy trong ống mẫu thành mỏng và ống SPT. Sau đó mẫu được đánh số thứ tự, ghi độ sâu và mô tả sơ bộ đồng thời được lưu giữ ở nơi mát mẻ trước khi chuyển giao về phòng thí nghiệm cơ lý đất. Công tác lấy mẫu, bao gói, vận chuyển, bảo quản mẫu theo TCVN 2683:2012.

4. Công tác thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT) :

Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn với ống mẫu tách đôi được tiến hành cho tất cả các lỗ khoan theo TCVN 9351:2012 - Phương pháp thí nghiệm hiện trường - Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT). Ống mẫu SPT được đóng vào đất 45cm bằng quả tạ 63.5kG với chiều cao rơi tự do 760mm. Số búa trên 15cm cho lần thứ 2 và 3 được ghi lại là giá trị xuyên SPT (N30). Mẫu lấy lên từ ống mẫu tách đôi ϕ51mm được kiểm tra cẩn thận và cho vào túi nilon trước khi vận chuyển về phòng thí nghiệm.



Sơ đồ thiết bị thí nghiệm SPT

Chỉ số sức kháng xuyên N30 dùng để tính góc nội ma sát và mô đun biến dạng trong trường hợp là đất rời không lấy được mẫu, như sau:

- Góc nội ma sát: $\varphi = \sqrt{(12.N30)} + a_{tn}$, trong đó a_{tn} là hệ số thực nghiệm, lấy giá trị trong khoảng từ 15 đến 25.

- Mô đun biến dạng Eo được xác định theo công thức

$Eo = [c(N30+6) + a_{kn}]/10$ (kG/cm^2), trong đó:

c là hệ số kinh nghiệm, tuỳ thuộc vào loại đất: đất sét, sét pha c=3.0, cát mịn, bụi c=3.5, cát thô vừa c=4.5, cát thô c=7.0.

a_{kn} là hệ số kinh nghiệm, a_{kn} =40 khi N30>15, a_{kn} = 0 khi N30 <15.

5. Công tác thí nghiệm trong phòng :

Công tác thí nghiệm đất đá được thực hiện tại Phòng thí nghiệm Cơ lý đất và Vật liệu Xây dựng LAS-XD 801 thuộc Công ty CP Tư vấn Khiểm định Xây dựng M.I.T.C.O .

Phương pháp thí nghiệm theo TCVN và các tiêu chuẩn tương đương khác.

of borehole was more than 76.2 mm for the undisturbed sampling at every location. Casings and slurry was used to secure the stability of borehole. The location of boreholes is showed on layout of boreholes in appendix 1.

3. Sampling work :

Samples were taken during drilling process in order to provide mechanical and physical characteristics of soil. Undisturbed and disturbed soil samples and store sample were taken every 2m interval or less than. Samples (undisturbed sample, disturbed sample and rock sample) were taken by thin-walled or open tube during drilling process. The samples were labeled and filled paraffin and transported to the laboratory. Sampling work at field was in accordance with TCVN 2683 : 2012: Standard practice for sampling, packing, transportation of soil sample to the laboratory.

4. Standard Penetration Test (SPT) :

Standard penetration tests (SPT) was carried out in all boreholes in accordance with Standard TCVN 9351:2012. This test was performed at 2.0m/point interval. SPT device was driven into soil 45cm by 63.5kG hammer, free fall 760mm. Total of blows for 15cm in second and third was taken as SPT value. The results of SPT are shown on boring logs. The disturbed samples were taken from split-barrel sampling, ϕ51mm in diameter, collected carefully and stored in plastic bag before transporting to the laboratory.

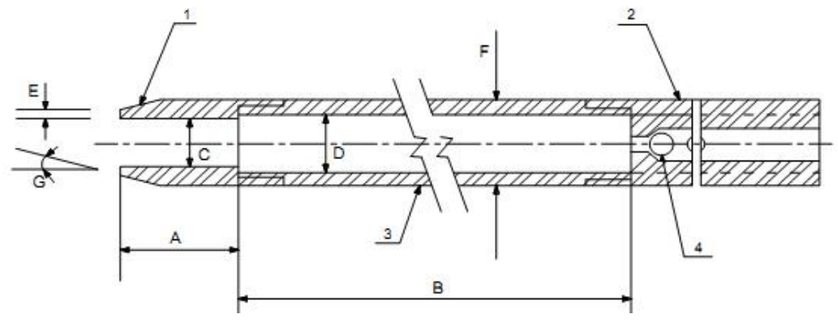


Diagram of SPT quipment

Penetration resistance index N30 was used to calculate internal angle and deformation modulus E in case of in cohesive soil (sand, the like), detail as the followings:

- Internal angle: $\varphi = \sqrt{(12.N30)} + a_{tn}$, in which a_{tn} is practice index, from 15 to 25; N30 is SPT index.

- Deformation Modulus Eo is determined with equation

$Eo = [c(N30+6) + a_{kn}]/10$ (kG/cm^2), in which:

c is practice index, depending to soil kind: Clay, Sandy clay c=3.0, Fine-Silty sand c=3.5, medium coarse sand c=4.5, coarse sand c=7.0.

a_{kn} is practice index, a_{kn} =40 where N30>15, a_{kn} = 0 where N30 <15.

5. Laboratory testing :

The geotechnical laboratory tests was performed at the Lab on Mechanical soil and M.I.T.C.O

Các chỉ tiêu thí nghiệm đất đá như sau:

+ Các đặc trưng cơ lý đất nguyên dạng bao gồm:

STT	CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ
1	*Thành phần hạt*		*%*
2	*Độ ẩm tự nhiên*	*W*	*%*
3	*Dung trọng ướt*	γ_w	*(g/cm³)*
4	*Dung trọng khô*	γ_c	*(g/cm³)*
5	*Khối lượng riêng*	γ_s	*(g/cm³)*
6	*Hệ số rỗng tự nhiên*	ε_o	*-*
7	*Độ rỗng*	*n*	*%*
8	*Độ bão hòa*	*G*	*%*
9	*Giới hạn chảy*	W_L	*%*
10	*Giới hạn dẻo*	W_P	*%*
11	*Chỉ số dẻo*	I_P	*%*
12	*Độ sệt*	*B*	*-*
13	*Hệ số nén lún*	*a*	*cm²/Kg*
14	*Modul biến dạng*	*E*	*kG/cm²*
15	*Lực dính kết*	*c*	*kG/cm²*
16	*Góc nội ma sát*	φ	*độ*
17	*Cường độ chịu tải quy ước*	R_0	*kG/cm²*

+ Các chỉ tiêu thí nghiệm mẫu không nguyên dạng :

	STT	CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ
Đất dính	*1*	*Thành phần hạt*		*%*
	2	*Độ ẩm tự nhiên*	*W*	*%*
	3	*Khối lượng riêng*	γ_s	*(g/cm³)*
	4	*Giới hạn chảy*	W_L	*%*
	5	*Giới hạn dẻo*	W_P	*%*
	6	*Chỉ số dẻo*	I_P	*%*
	7	*Độ sệt*	*B*	*-*
Đất rời	*1*	*Thành phần hạt*		
	2	*Độ ẩm tự nhiên*	*W*	*%*

Construction Consultancy Inspection J.S.C (LAS-XD 801).

The testing standards were in accordance with TCVN standards or other relevant standards.

+ Các đặc trưng cơ lý đất nguyên dạng bao gồm:

No.	PROPERTIES	SYMBOL	UNIT
1	*Particle size*		*%*
2	*Moisture content*	*W*	*%*
3	*Natural density*	γ_w	*(g/cm³)*
4	*Dry density*	γ_c	*(g/cm³)*
5	*Specific gravity*	γ_s	*(g/cm³)*
6	*Natural void ratio*	ε_o	*-*
7	*Porosity*	*n*	*%*
8	*Degree of saturation*	*G*	*%*
9	*Liquid limit*	W_L	*%*
10	*Plastic limit*	W_P	*%*
11	*Plasticity index*	I_P	*%*
12	*Consistency*	*B*	*-*
13	*Compression coefficient*	*a*	*cm²/Kg*
14	*Deformation modulus*	*E*	*kG/cm²*
15	*Cohesive force*	*c*	*kG/cm²*
16	*Internal friction angle*	φ	*degree*
17	*Ultimate bearing capacity*	R_0	*kG/cm²*

+ Các chỉ tiêu thí nghiệm mẫu không nguyên dạng :

	STT	CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ
Đất dính	*1*	*Particle size*		*%*
	2	*Moisture content*	*W*	*%*
	3	*Specific gravity*	γ_s	*(g/cm³)*
	4	*Liquid limit*	W_L	*%*
	5	*Plastic limit*	W_P	*%*
	6	*Plasticity index*	I_P	*%*
	7	*Consistency*	*B*	*-*
	1	*Particle size*		

	3	*Khối lượng riêng*	γ_s	*(g/cm³)*
	4	*Góc nghỉ khi khô*	φ^k	*độ*
	5	*Góc nghỉ khi ướt*	φ^{ut}	*độ*
	6	*Hệ số rỗng lớn nhất*	e_{max}	
	7	*Hệ số rỗng nhỏ nhất*	e_{min}	

**** Đối với mẫu nén cố kết:***

TT	Chỉ tiêu		Ký hiệu	Đơn vị
1	Nén cố kết 1 trục không nở hông (Cv)	Áp lực tiền cố kết	Pc	KG/cm²
2		Hệ số cố kết	Cv	cm²/s
3		Hệ số nén lún cố kết	a_v	cm²/KG
4		Hệ số thấm cố kết	K	cm/s
5		Chỉ số cố kết	Cc	-

Kết quả thí nghiệm trong phòng được trình bày ở phụ lục 3 gồm Bảng tổng hợp và các biểu thí nghiệm.

V. KHỐI LƯỢNG THỰC HIỆN

Công tác khảo sát địa chất cho công trình "KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN" do đội khảo sát Công ty CP Tư vấn Kiểm định Xây dựng M.I.T.C.O thực hiện. Công tác khảo sát địa chất bao gồm các mục như sau:

- Công tác định vị trí các lỗ khoan.
- Công tác khoan.
- Công tác lấy mẫu.
- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT) tại hiện trường.
- Thí nghiệm trong phòng.

Bảng khối lượng công tác khảo sát

Tên lỗ khoan	Chiều sâu	SPT	Mẫu đất	Mẫu nước	Ghi chú
HK1	40	19	19	0	
HK2	40	20	20	0	
HK3	40	20	20	1	
HK4	40	20	20	0	
HK5	40	20	20	0	
HK6	35	17	17	0	
HK7	35	17	17	0	
HK8	35	17	17	0	
HK9	20	10	10	1	
HK10	20	10	10	0	

Đất rời	*2*	*Moisture content*	*W*	*%*
	3	*Specific gravity*	γ_s	*(g/cm³)*
	4	*Angle of repose in dry*	φ^k	*degree*
	5	*Angle of repose in saturation*	φ^{ut}	*degree*
	6	*Maximum void ratio*	e_{max}	
	7	*Minimum void ratio*	e_{min}	

**** For Consolidation Compression Test:***

TT	Properties			Đơn vị
1	Consolidation Compression Test (Cv)	Preconsoldation Pressure	Pc	KG/cm²
2		Consolidation ratio	Cv	cm²/s
3		Compression coefficient	a_v	cm²/KG
4		Premeability coefficient	K	cm/s
5		Compression index	Cc	-

The result of soil tests is presented on appendix No.3 including Summery of soil test and detail test sheets.

V. QUANTITY OF SOIL INVESTIGATION :

The geological investigation for the project "GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN" was carried out by M.I.T.C.O Construction Consultancy Inspection J.S.C. The soil investigation consisted of the following items:

- Determination of borehole locations.
- Drilling work
- Sampling work
- Standard penetration test (SPT) at field.
- Laboratory test.

Quantity of the Soil Investigation Work

Bore notation	Depth of bore	SPT	Soil samples	Water samples	Note
HK1	40	19	19	0	
HK2	40	20	20	0	
HK3	40	20	20	1	
HK4	40	20	20	0	
HK5	40	20	20	0	
HK6	35	17	17	0	
HK7	35	17	17	0	
HK8	35	17	17	0	
HK9	20	10	10	1	
HK10	20	10	10	0	

HK11	20	10	10	0	
HK12	20	10	10	0	
HK13	20	10	10	0	
HK14	20	10	10	0	
HK15	20	10	10	0	
HK16	20	10	10	0	
HK17	25	12	12	1	
HK18	20	10	10	0	
HK19	25	12	12	0	

HK11	20	10	10	0	
HK12	20	10	10	0	
HK13	20	10	10	0	
HK14	20	10	10	0	
HK15	20	10	10	0	
HK16	20	10	10	0	
HK17	25	12	12	1	
HK18	20	10	10	0	
HK19	25	12	12	0	

PHẦN 2 :

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

I. ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

1. Điều kiện tự nhiên:

Công trình **"**KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN" dự kiến xây dựng tại đường Âu Cơ, phường Hội An Đông, thành phố Đà Nẵng.

2. Điều kiện địa tầng:

2.1 Nguyên tắc phân chia địa tầng:

Lớp, phụ lớp được xác định dựa vào sự phân loại đất, trạng thái và diện phân bố của chúng. Các lớp đất trong cùng một khu vực được phân chia và đánh số thống nhất với nhau.

2.2 Địa tầng khu đất, tính chất cơ lý:

Dựa vào kết quả khảo sát hiện trường và kết quả thí nghiệm trong phòng, địa tầng tại công trình **"**KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**"** được chia thành các lớp sau:

+ Lớp 1A: Cát mịn, màu xám vàng – xám trắng – xám xanh. Trạng thái ẩm đến bão hoà. Kết cấu chặt vừa. (phần trên mặt có lẫn dăm sạn, bê tông vụn, gạch vỡ, ...). Có đoạn xen kẹp ổ sét.

Lớp có mặt tại hầu hết các lỗ khoan khảo sát (ngoại trừ các lỗ khoan HK6, HK8, HK10 và HK18 không thấy xuất hiện). Bề dày lớp biến đổi từ 2.8 m đến 20.0 m. Số búa SPT/30cm = 10-24 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W(%)	=	22.03
- Tỷ trọng, Δ (g/cm^3)	=	2.64
- Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max}	=	0.897
- Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{max}	=	0.467
- Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ)	=	35°08'
- Góc nghỉ khi ướt, φ^u (độ)	=	31°30'
- Góc nội ma sát (theo SPT), φ (độ)	=	31 ^{o}29'
- Modul biến dạng (theo SPT), E (kG/cm^2)	=	89.8
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2)	=	1.38

+ Lớp TKS1: Sét pha, màu xám xanh. Trạng thái dẻo chảy đến chảy.

Lớp chỉ xuất hiện tại khu vực lỗ khoan HK1. Bề dày lớp 1.5 m. Số búa SPT/30cm = 02 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W (%)	=	39.52
- Dung trọng tự nhiên, γ_w (g/cm^3)	=	1.730

PART 2 :

ENGINEERING GEOLOGICAL CONDITIONS FOR CONSTRUCTION AREA

I. ENGINEERING GEOLOGICAL CONDITIONS

1. Natural condition:

Project **"**GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**"** is located in **Nguyen Tat Thanh street, Hoi An Dong ward, Danang city**.

2. Strata condition:

2.1 Principle for soils classification:

Layer, sub-layer was determined based on soil classification, consistency and distribution of them. The layers in the same area are divided and numbered.

2.2 The physical - mechanical properties of soils:

Based on in-situ surveyed work and the results of laboratory testing, strata condition of the project "GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN" was divided into layers as follows:

+ Layer 1A: Fine sand, with yellowish – whitish – bluish grey. Moist to saturated state. Medium dense. (The top part mixed sand, concrete chips, broken bricks, ...). Some part interposed clay.

This layer distributes most of surveyed boreholes (except for HK6, HK8, HK10 and HK18 boreholes, which are not appeared). Layer's thickness changes from 2.8 m to 20.0 m**.** SPT N30 value = 10-24 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W(%)	=	22.03
- Specific gravity, Δ (g/cm^3)	=	2.64
- Maximum void ratio, e_{max}	=	0.897
- Minimum void ratio, e_{max}	=	0.467
- Angle of repose in dry, φ^k (độ)	=	35°08'
- Angle of repose in saturation, φ^u (độ)	=	31°30'
- Internal friction angle (after SPT), φ (độ)	=	31 ^{o}29'
- Deformation modulus (after SPT), E (kG/cm^2)	=	89.8
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2)	=	1.38

+ Layer TKS1: Sandy clay, with bluish grey. Very soft to soft state.

This layer only appears at borehole HK1**.** Layer's thickness = 1.5 m. SPT N30 value = 02 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W (%)	=	39.52
- Natural density, γ_w (g/cm^3)	=	1.730

- Dung trọng khô, γ_c (g/cm^3) = 1.240
- Tỷ trọng, Δ = 2.70
- Hệ số rỗng tự nhiên, e = 1.177
- Giới hạn nhão, W_L (%) = 39.32
- Giới hạn dẻo, W_p (%) = 24.66
- Chỉ số dẻo, I_p = 14.66
- Độ sệt, B = 1.014
- Góc nội ma sát, φ (độ) = 4°27'
- Lực dính kết, C (kG/cm^2) = 0.096
- Hệ số nén lún, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.103
- Modul biến dạng, E (kG/cm^2) = 26.2
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 0.57

+ Lớp 1B: Cát mịn, màu xám vàng – xám trắng – xám ghi – xám xanh. Trạng thái ẩm đến bão hoà. Kết cấu xốp. (Phần trên mặt có lẫn dăm sạn, bê tông vụn, gạch vỡ, ...). Có đoạn xen kẹp ổ sét.

Lớp có mặt tại hầu hết các lỗ khoan (ngoại trừ lỗ khoan HK5, HK15 không thấy xuất hiện). Bề dày lớp biến đổi từ 2.0 m đến 24.3 m.. Số búa SPT/30cm = 02-10 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W(%) = 23.97
- Tỷ trọng, Δ (g/cm^3) = 2.65
- Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max} = 0.871
- Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{max} = 0.477
- Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ) = 34°34'
- Góc nghỉ khi ướt, φ^{ur} (độ) = 31°08'
- Góc nội ma sát (theo SPT), φ (độ) = 27°07'
- Modul biến dạng (theo SPT), E (kG/cm^2) = 46.2
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 1.02

+ Lớp 2A: Cát bụi đến mịn, màu xám vàng – xám trắng – xám xanh – xám ghi – xám nhạt. Trạng thái bão hoà. Kết cấu chặt vừa. Có đoạn xen kẹp ổ sét.

Lớp có mặt tại hầu hết các lỗ khoan khảo sát (ngoại trừ các lỗ khoan HK1, HK5, HK7, HK14 và HK15 không thấy xuất hiện). Bề dày lớp biến đổi từ 1.8 m đến 16.0 m. Số búa SPT/30cm = 10-28 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W(%) = 22.07
- Tỷ trọng, Δ (g/cm^3) = 2.64
- Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max} = 0.896

- Dry density , γ_c (g/cm^3) = 1.240
- Specific gravity , Δ = 2.70
- Void ratio, e = 1.177
- Liquid limit, W_L (%) = 39.32
- Plastic limit, W_P (%) = 24.66
- Plasticity index, I_P (%) = 14.66
- Consistency, B = 1.014
- Internal friction angle, φ (^{0}) = 4°27'
- Cohesive force, C (kG/cm^2) = 0.096
- Compressive coefficient, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.103
- Deformation modulus, E (kG/cm^2) = 26.2
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 0.57

+ Layer 1B: Fine sand, with yellowish – whitish – bluish – blackish grey. Moist to saturated state. Loose. (The top part mixed sand, concrete chips, broken bricks, ...). Some part interposed clay.

This layer present at most boreholes (except for the HK5, HK15 boreholes, which are not seen). Layer's thickness changes from 2.0 m to 24.3 m**.** SPT N30 value = 02-10 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W(%) = 23.97
- Specific gravity, Δ (g/cm^3) = 2.65
- Maximum void ratio, e_{max} = 0.871
- Minimum void ratio, e_{max} = 0.477
- Angle of repose in dry, φ^k (độ) = 34°34'
- Angle of repose in saturation, φ^{ur} (độ) = 31°08'
- Internal friction angle (after SPT), φ (độ) = 27°07'
- Deformation modulus (after SPT), E (kG/cm^2) = 46.2
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 1.02

+ Layer 2A: Silty to fine sand, with yellowish – whitish – bluish – ashy – light grey. Saturated state. Medium dense. Some part interposed clay.

This layer distributes most of surveyed boreholes (except HK1, HK5, HK7, HK14 and HK15 not appeared). Layer's thickness changes from 1.8 m to 16.0 m**.** SPT N30 value = 10-28 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W(%) = 22.07
- Specific gravity, Δ (g/cm^3) = 2.64
- Maximum void ratio, e_{max} = 0.896
- Minimum void ratio, e_{max} = 0.460

- Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{max} = 0.460
- Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ) = 35°03'
- Góc nghỉ khi ướt, φ^{ur} (độ) = 31°36'
- Góc nội ma sát (theo SPT), φ (độ) = 31 °55'
- Modul biến dạng (theo SPT), E (kG/cm^2) = 98.0
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 1.43

+ Lớp 2B: Cát bụi đến mịn, màu xám – xám xanh – xám trắng – xám ghi – xám nhạt. Trạng thái bão hoà. Kết cấu xốp. Có đoạn xen kẹp ổ sét.

Lớp có mặt tại các lỗ khoan HK2, HK3, HK8, HK9, HK10, HK11, HK16, HK17, HK18 và HK19. Bề dày lớp biến đổi từ 2.0 m đến 4.5 m.. Số búa SPT/30cm = 05-10 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W(%) = 24.16
- Tỷ trọng, Δ (g/cm^3) = 2.65
- Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max} = 0.878
- Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{max} = 0.488
- Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ) = 34°08'
- Góc nghỉ khi ướt, φ^{ur} (độ) = 30°51'
- Góc nội ma sát (theo SPT), φ (độ) = 27°22'
- Modul biến dạng (theo SPT), E (kG/cm^2) = 48.9
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 1.04

+ Lớp 3: Sét pha, màu xám – xám nâu – xám trắng – xám xanh. Trạng thái dẻo mềm. Có đoạn lẫn ít hữu cơ, xen kẹp ổ cát.

Lớp có mặt tại các lỗ khoan HK3, HK4, HK5, HK6 và HK6. Bề dày lớp biến đổi từ 1.2 m đến 6.6 m. Số búa SPT/30cm = 05-08 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W (%) = 33.16
- Dung trọng tự nhiên, γ_w (g/cm^3) = 1.793
- Dung trọng khô, γ_c (g/cm^3) = 1.347
- Tỷ trọng, Δ = 2.69
- Hệ số rỗng tự nhiên, e = 0.996
- Giới hạn nhão, W_L (%) = 38.34
- Giới hạn dẻo, W_p (%) = 23.92
- Chỉ số dẻo, I_p = 14.41
- Độ sệt, B = 0.641
- Góc nội ma sát, φ (độ) = 8°50'

- Angle of repose in dry, φ^k (độ) = 35°03'
- Angle of repose in saturation, φ^{ur} (độ) = 31°36'
- Internal friction angle (after SPT), φ (độ) = 31 °55'
- Deformation modulus (after SPT), E (kG/cm^2) = 98.0
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 1.43

+ Layer 2B: Silty to fine sand, with whitish – bluish – ashy - light grey. Saturated state. Loose. Some part interposed clay.

This layer present at boreholes HK2, HK3, HK8, HK9, HK10, HK11, HK16, HK17, HK18 and HK19. Layer's thickness changes from 2.0 m to 4.5 m**.** SPT N30 value = 05-10 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W(%) = 24.16
- Specific gravity, Δ (g/cm^3) = 2.65
- Maximum void ratio, e_{max} = 0.878
- Minimum void ratio, e_{max} = 0.488
- Angle of repose in dry, φ^k (độ) = 34°08'
- Angle of repose in saturation, φ^{ur} (độ) = 30°51'
- Internal friction angle (after SPT), φ (độ) = 27°22'
- Deformation modulus (after SPT), E (kG/cm^2) = 48.9
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 1.04

+ Layer 3: Sandy clay, with whitish – bluish – brownish grey. Firm state. Some part mixed organic matter, interposed clay.

This layer appears at boreholes HK3, HK4, HK5, HK6 và HK6**.** Layer's thickness changes from 1.2 m to 6.6 m. SPT N30 value = 05-08 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W (%) = 33.16
- Natural density, γ_w (g/cm^3) = 1.793
- Dry density , γ_c (g/cm^3) = 1.347
- Specific gravity , Δ = 2.69
- Void ratio, e = 0.996
- Liquid limit, W_L (%) = 38.34
- Plastic limit, W_P (%) = 23.92
- Plasticity index, I_P (%) = 14.41
- Consistency, B = 0.641
- Internal friction angle, φ (^{0}) = 8°50'
- Cohesive force, C (kG/cm^2) = 0.124

- Lực dính kết, C (kG/cm^2) = 0.124
- Hệ số nén lún, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.043
- Modul biến dạng, E (kG/cm^2) = 66.4
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 0.82

+ Lớp 4A: Cát bụi đến mịn, màu xám – xám trắng – xám xanh – xám ghi – xám nhạt. Trạng thái bão hoà. Kết cấu chặt vừa. Có đoạn xen kẹp ổ sét.

Lớp có mặt tại hầu hết các lỗ khoan khảo sát (ngoại trừ các lỗ khoan HK12, HK13, HK14, HK15, HK16, HK17 và HK19 không thấy xuất hiện). Bề dày lớp biến đổi từ 1.0 m đến 18.7 m Số búa SPT/30cm = 10-25 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W(%) = 22.85
- Tỷ trọng, Δ (g/cm^3) = 2.65
- Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max} = 0.909
- Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{max} = 0.479
- Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ) = 33°53'
- Góc nghỉ khi ướt, φ^{ur} (độ) = 30°21'
- Góc nội ma sát (theo SPT), φ (độ) = 31°31'
- Modul biến dạng (theo SPT), E (kG/cm^2) = 93.9
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 1.39

+ Lớp 4B: Cát bụi đến mịn, màu xám trắng – xám xanh. Trạng thái bão hoà. Kết cấu xốp đến chặt vừa. Có đoạn xen kẹp ổ sét.

Lớp chỉ xuất hiện tại 03 lỗ khoan HK1, HK8 và HK18. Bề dày lớp thay đổi từ 1.0 m đến 3.8 m. Số búa SPT/30cm = 06-08 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W(%) = 24.13
- Tỷ trọng, Δ (g/cm^3) = 2.65
- Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max} = 0.879
- Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{max} = 0.474
- Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ) = 34°34'
- Góc nghỉ khi ướt, φ^{ur} (độ) = 31°09'
- Góc nội ma sát (theo SPT), φ (độ) = 27°03'
- Modul biến dạng (theo SPT), E (kG/cm^2) = 47.3
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 1.02

+ Lớp 5A: Sét pha, màu xám – xám xanh – xám nâu – xám ghi. Trạng thái dẻo mềm. Có đoạn xen kẹp ổ cát

- Compressive coefficient, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.043
- Deformation modulus, E (kG/cm^2) = 66.4
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 0.82

+ Layer 4A: Silty to fine sand, with whitish – bluish – ashy - light grey. Saturated. Medium dense. Some part interposed clay.

This layer distributes most of surveyed boreholes (except K12, HK13, HK14, HK15, HK16, HK17 and HK19 not appeared)**.** Layer's thickness changes from 1.0 m to 18.7 m. SPT N30 value = 10-25 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W(%) = 22.85
- Specific gravity, Δ (g/cm^3) = 2.65
- Maximum void ratio, e_{max} = 0.909
- Minimum void ratio, e_{max} = 0.479
- Angle of repose in dry, φ^k (độ) = 33°53'
- Angle of repose in saturation, φ^{ur} (độ) = 30°21'
- Internal friction angle (after SPT), φ (độ) = 31°31'
- Deformation modulus (after SPT), E (kG/cm^2) = 93.9
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 1.39

+ Layer 4B: Silty to fine sand, with yellowish - whitish grey, some places mixed gravels. Saturated. Loose to medium dense. Some part interposed clay.

This layer onlly occurs at 03 boreholes HK1, HK8 and HK18. Layer's thickness varies from 1.0 m to 3.8 m**.** SPT N30 value = 06-08 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W(%) = 24.13
- Specific gravity, Δ (g/cm^3) = 2.65
- Maximum void ratio, e_{max} = 0.879
- Minimum void ratio, e_{max} = 0.474
- Angle of repose in dry, φ^k (độ) = 34°34'
- Angle of repose in saturation, φ^{ur} (độ) = 31°09'
- Internal friction angle (after SPT), φ (độ) = 27°03'
- Deformation modulus (after SPT), E (kG/cm^2) = 47.3
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 1.02

+ Layer 4: Sandy clay, with brownish - bluish – ashy grey. Firm state. Some places interposed sand.

This layer is present at 05 boreholes HK1, HK2, HK4, HK5 và HK6. Layer's thickness varies from 3.5 m to 6.3 m**.** SPT N30 value = 05-08 blows.

Lớp chỉ xuất hiện tại 05 lỗ khoan HK1, HK2, HK4, HK5 và HK6. Bề dày lớp thay đổi từ 3.5 m đến 6.3 m. Số búa SPT/30cm 05-08 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W (%) = 32.83
- Dung trọng tự nhiên, γ_w (g/cm^3) = 1.800
- Dung trọng khô, γ_c (g/cm^3) = 1.355
- Tỷ trọng, Δ = 2.69
- Hệ số rỗng tự nhiên, e = 0.989
- Giới hạn nhão, W_L (%) = 38.11
- Giới hạn dẻo, W_P (%) = 24.25
- Chỉ số dẻo, I_p = 13.82
- Độ sệt, B = 0.619
- Góc nội ma sát, φ (độ) = 9°35’
- Lực dính kết, C (kG/cm^2) = 0.127
- Hệ số nén lún, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.041
- Modul biến dạng, E (kG/cm^2) = 70.5
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 0.86

+ Lớp 5B: Sét pha, màu xám – xám xanh – xám ghi. Trạng thái dẻo cứng. Có đoạn xen kẹp ổ cát

Lớp chỉ xuất hiện tại lỗ khoan HK3 từ độ sâu 29.2 m đến 35.3 m (bề dày 6.1 m) . Số búa SPT/30cm = 09-103 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W (%) = 29.19
- Dung trọng tự nhiên, γ_w (g/cm^3) = 1.820
- Dung trọng khô, γ_c (g/cm^3) = 1.409
- Tỷ trọng, Δ = 2.71
- Hệ số rỗng tự nhiên, e = 0.921
- Giới hạn nhão, W_L (%) = 36.81
- Giới hạn dẻo, W_P (%) = 23.47
- Chỉ số dẻo, I_p = 13.34
- Độ sệt, B = 0.429
- Góc nội ma sát, φ (độ) = 13°39’
- Lực dính kết, C (kG/cm^2) = 0.154
- Hệ số nén lún, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.030
- Modul biến dạng, E (kG/cm^2) = 105.1
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 1.15

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W (%) = 32.83
- Natural density, γ_w (g/cm^3) = 1.800
- Dry density , γ_c (g/cm^3) = 1.355
- Specific gravity , Δ = 2.69
- Void ratio, e = 0.989
- Liquid limit, W_L (%) = 38.11
- Plastic limit, W_P (%) = 24.25
- Plasticity index, I_P (%) = 13.82
- Consistency, B = 0.619
- Internal friction angle, φ (^{0}) = 9°35’
- Cohesive force, C (kG/cm^2) = 0.127
- Compressive coefficient, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.041
- Deformation modulus, E (kG/cm^2) = 70.5
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 0.86

+ Layer 5B: Sandy clay, with bluish – ashy grey. Stiff state. Some places interposed sand.

This layer only appears at the borehole HK3 at 29.2 m to 35.3 m depth (6.1 m thick). SPT N30 value = 09-10 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W (%) = 29.19
- Natural density, γ_w (g/cm^3) = 1.820
- Dry density , γ_c (g/cm^3) = 1.409
- Specific gravity , Δ = 2.71
- Void ratio, e = 0.921
- Liquid limit, W_L (%) = 36.81
- Plastic limit, W_P (%) = 23.47
- Plasticity index, I_P (%) = 13.34
- Consistency, B = 0.429
- Internal friction angle, φ (^{0}) = 13°39’
- Cohesive force, C (kG/cm^2) = 0.154
- Compressive coefficient, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.030
- Deformation modulus, E (kG/cm^2) = 105.1
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 1.15

+ Layer 6: Silty sand, with bluish – brownish – ashy grey. Saturated. Medium dense. Some places mixed shells, interposed clay.

+ Lớp 6: Cát bụi, màu xám xanh – xám ghi – xám nâu. Trạng thái bão hoà. Kết cấu chặt vừa. Đôi chỗ lẫn ít vỏ sò, xen kẹp sét.

Lớp chỉ xuất hiện tại 05 lỗ khoan HK1, HK2, HK3, HK4 và HK5. Bề dày lớp thay đổi từ 4.2 m đến 11.2 m (bề dày tính đến phạm vi đáy lỗ khoan khảo sát, chưa khoan thủng tầng). Số búa SPT/30cm = 11-20 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W(%) = 24.25
- Tỷ trọng, Δ (g/cm^3) = 2.66
- Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max} = 0.921
- Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{max} = 0.527
- Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ) = 31°19'
- Góc nghỉ khi ướt, φ^u (độ) = 27 ^{o}38'
- Góc nội ma sát (theo SPT), φ (độ) = 30°35'
- Modul biến dạng (theo SPT), E (kG/cm^2) = 91.8
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 1.33

+ Lớp TKS2: Sét pha, màu xám – xám xanh. Trạng thái dẻo mềm.

Lớp chỉ có mặt tại lỗ khoan HK4 từ độ sâu 32.5 m đến độ sây 34.8 m. Bề dày lớp 2.3 m (xen kẹp trong lớp 6). Số búa SPT/30cm 05 búa.

Đặc trưng cơ lý trung bình của lớp đất như sau :

- Độ ẩm tự nhiên, W (%) = 34.59
- Dung trọng tự nhiên, γ_w (g/cm^3) = 1.788
- Dung trọng khô, γ_c (g/cm^3) = 1.328
- Tỷ trọng, Δ = 2.70
- Hệ số rỗng tự nhiên, e = 1.033
- Giới hạn nhão, W_L (%) = 38.59
- Giới hạn dẻo, W_p (%) = 24.19
- Chỉ số dẻo, I_p = 14.40
- Độ sệt, B = 0.722
- Góc nội ma sát, φ (độ) = 7°36'
- Lực dính kết, C (kG/cm^2) = 0.121
- Hệ số nén lún, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.050
- Modul biến dạng, E (kG/cm^2) = 52.6
- Cường độ chịu tải quy ước, R_0 (kG/cm^2) = 0.76

2.3. Nước dưới đất

Trong thời gian khảo sát, mực nước ngầm trong lỗ khoan phân bố ở độ sâu 1.2 m đến 2.6 m (so với nền địa hình hiện tại ở vị trí miệng các lỗ khoan khảo sát địa chất – số liệu đo sau 24h

This layer onlly appears at 05 boreholes HK1, HK2, HK3, HK4 and HK5. Layer's thickness varies from 4.2 m to 11.2 m (taking into account the scope of the bottom of the surveyed borehole). SPT N30 value = 11-20 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W(%) = 24.25
- Specific gravity, Δ (g/cm^3) = 2.66
- Maximum void ratio, e_{max} = 0.921
- Minimum void ratio, e_{max} = 0.527
- Angle of repose in dry, φ^k (độ) = 31°19'
- Angle of repose in saturation, φ^u (độ) = 27 ^{o}38'
- Internal friction angle (after SPT), φ (độ) = 30°35'
- Deformation modulus (after SPT), E (kG/cm^2) = 91.8
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 1.33

+ Layer 7: Sandy clay, with bluish grey. Firm state.

This layer only at borehole HK4 at 32.5 m to 34.8 m depth. 2.30 m thick (interposed layer 6**).** SPT N30 value = 05 blows.

Physico-mechanical properties of this soil layer are as follows:

- Moisture content, W (%) = 34.59
- Natural density, γ_w (g/cm^3) = 1.788
- Dry density , γ_c (g/cm^3) = 1.328
- Specific gravity , Δ = 2.70
- Void ratio, e = 1.033
- Liquid limit, W_L (%) = 38.59
- Plastic limit, W_P (%) = 24.19
- Plasticity index, I_P (%) = 14.40
- Consistency, B = 0.722
- Internal friction angle, φ (^{0}) = 7°36'
- Cohesive force, C (kG/cm^2) = 0.121
- Compressive coefficient, a_{1-2} (cm^2/kG) = 0.050
- Deformation modulus, E (kG/cm^2) = 52.6
- Ultimate bearing capacity, R_0 (kG/cm^2) = 0.76

2.3. Underground water

During the surveyed period, the underground water level in the boreholes distributed at a depth of 1.2 m to 2.6 m (from to the existing ground at the mouth of the surveyed boreholes – data measured after 24 hours from finishing the boreholes) corresponding to the elevation of 0.782 m to 1.55 m (according to the VN 2000 coordinate system).

từ khi kết thúc lỗ khoan) tương ứng với cao độ 0.782 m đến 1.55 m (theo hệ tọa độ, độ cao VN 2000).

Bên cạnh đó, đã tiến hành lấy 03 mẫu nước tại các lỗ khoan HK3, HK9 và HK17. Kết quả thử nghiệm theo TCVN 3994-85, mẫu nước thí nghiệm có mức độ xâm thực yếu, thuộc nhóm (la).

Theo TCVN 12041: 2017, mẫu nước thí nghiệm có tính ăn mòn nhẹ đối với bê tông, cốt thép.

Nước dưới đất ở đây dao động theo mùa và thời tiết.

II. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Qua công tác khảo sát hiện trường kết hợp với kết quả thí nghiệm trong phòng đối với công trình **"**KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**"**, chúng tôi đưa ra một số kết luận và kiến nghị sau:

1. Kết luận :

- Khu đất dự kiến xây dựng có điều kiện địa hình tương đối bằng phẳng, giao thông đi lại tương đối thuận lợi; thuận tiện trong việc vận chuyển vật liệu phục vụ xây dựng.

- Đất nền đến độ sâu 40.0 m bao gồm 12 lớp, thay đổi theo diện và theo chiều sâu.

- Mực nước ngầm ổn định ở độ sâu 1.2 m đến 2.6 m tính từ miệng lỗ khoan (tại thời điểm khảo sát), có khả năng ảnh hưởng đến công tác thi công nền móng. Nước dưới đất ở đây dao động theo mùa và thời tiết.

2. Kiến nghị :

- Tùy theo quy mô và tải trọng công trình để chọn giải pháp móng và chiều sâu đặt móng cho phù hợp. Trong quá trình thiết kế và thi công, cần chú ý sự hiện diện và khả năng phân bố của các hang hốc karst.

- Trong thi công nên chọn thời tiết nắng ráo, có biện pháp hạ thấp mực nước ngầm và gia cố tường chắn bảo vệ hố móng tránh sạt lở ảnh hưởng đến công trình và các công trình lân cận.

In addition, 03 water samples have been taken at HK3, HK9 and HK17 boreholes. According to TCVN 3994-85, the test water sample has a weak abrasion, belonging to group (la).

According to TCVN 12041: 2017, the test water sample is mildly corrosive to concrete and reinforcement.

The groundwater here fluctuates according to the seasons and weather.

II. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Through the field survey work combined with the results of laboratory tests for the project "GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN", we would like to have some conclusions and recommendations as follows:

1. Conclusions:

- The topographical condition in the area of project is quite flat, which is quite convenient for the transportation of materials and machinery for the construction of works.

- The strata condition to the depth of 40.0 m consists of 12 main soil and rock layers.

- The underground water level is stable at the depth of 1.2 m to 2.6 m (from the exist borehole mouth), may impact to the foundation construction. The underground water level in this studied area changes strongly by seasonal and depends on the weather condition.

2. Recommendations:

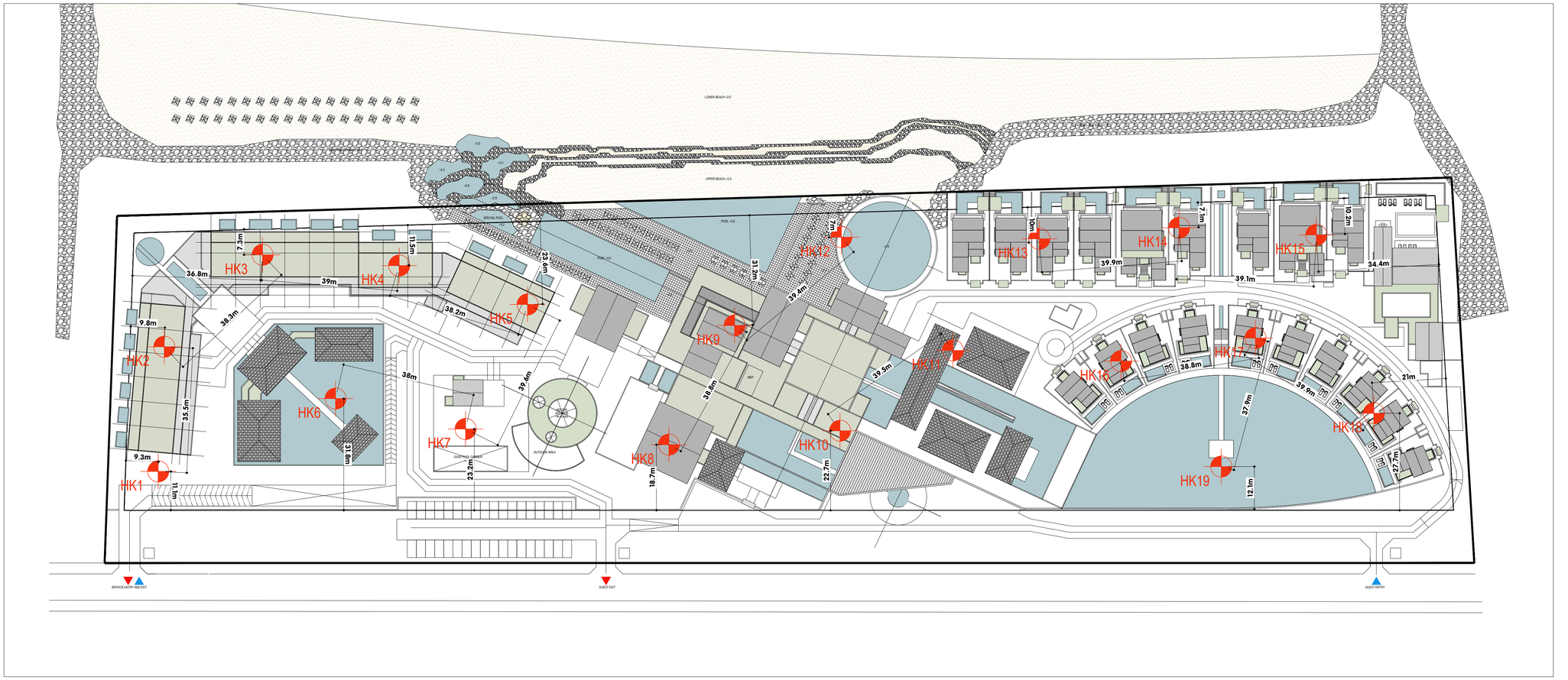
- Depending on the scale and load of each item of the project to select the suitable foundation solution and depth. In the process of design and construction, it is necessary to pay attention to the presence and distribution of karst caverns.

- In the construction process, should execute the work in the sunny weather. If the depth of the foundation pit is below the undergroundwater level, it is necessary to lower the undergroundwater level, to avoid the case that water flows that may carry sand into the foundation pit, leading to he subsidence of foundation pit, affecting project itself and adjacent buildings.

PHẦN III: PHỤ LỤC/PART III: APPENDIX

Phụ lục 1/ Appendix 1

Bình đồ vị trí lỗ khoan/Borehole layout



MẶT BẰNG BỐ TRÍ VÀ ĐỊNH VỊ HỐ KHOAN
BOREHOLES LAYOUT PLAN

GHI CHÚ/ *NOTES*:

- **SỐ LƯỢNG HỐ KHOAN VÀ QUY ĐỊNH DỪNG KHOAN THAM KHẢO TRONG NHIỆM VỤ KHOAN KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT.**
  REFER THE NUMBER OF BOREHOLE AND REGULATIONS FOR STOP DRILLING IN THE GEOLOGICAL SURVEY DRILLING TASKS.
- **PHƯƠNG ÁN KHẢO SÁT ĐỊA KỸ THUẬT PHỤC VỤ THIẾT KẾ THI CÔNG NỀN MÓNG NHÀ CAO TẦNG TUÂN THỦ THEO: TCVN 9363:2012 KHẢO SÁT CHO XÂY DỰNG - KHẢO SÁT ĐỊA KỸ THUẬT CHO NHÀ CAO TẦNG.**
  GEOTECHNICAL SURVEYING PLAN FOR DESIGN AND CONSTRUCTION OF BUILDING FOUNDATION OF HIGH-SURVEY BUILDINGS FOLLOWS: TCVN 9363:2012 SURVEY FOR CONSTRUCTION - GEOTECHNICAL SURVEY FOR HIGH-RISE BUILDINGS.
- **KÝ HIỆU/ *MARKED*:**

VỊ TRÍ HỐ KHOAN - TỪ HK1 ĐẾN HK 19 ; / *LOCATION OF BOREHOLE - FROM HK1 TO HK19*

VỊ TRÍ HỐ KHOAN/ BOREHOLE LOCATION

STT	TÊN HK	TỌA ĐỘ X (mm)	TỌA ĐỘ Y (mm)	GHI CHÚ NOTE
1	HK1	1757865.511	566516.627	
2	HK2	1757895.13	566536.279	
3	HK3	1757903.299	566573.728	
4	HK4	1757880.779	566605.569	
5	HK5	1757852.563	566631.286	
6	HK6	1757857.488	566570.615	
7	HK7	1757831.113	566597.984	
8	HK8	1757797.675	566645.431	
9	HK9	1757817.258	566678.898	
10	HK10	1757776.125	566689.309	
11	HK11	1757779.358	566728.632	
12	HK12	1757823.308	566717.867	
13	HK13	1757794.059	566766.029	
14	HK14	1757776.414	566801.841	
15	HK15	1757754.682	566834.363	
16	HK16	1757752.243	566768.185	
17	HK17	1757738.292	566804.43	
18	HK18	1757702.658	566822.439	
19	HK19	1757711.835	566777.339	

Ghi chú

- BẢN VẼ NÀY KHÔNG DÙNG ĐỂ XÂY DỰNG NẾU KHÔNG ĐƯỢC CHỨNG NHẬN.
- NHÀ THẦU PHẢI PHỐI HỢP VỚI CÁC BÊN LIÊN QUAN ĐỂ XÁC MINH CÁC BẢN VẼ THIẾT KẾ PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN CÔNG TRƯỜNG VÀ CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA DỰ ÁN TRƯỚC KHI XÂY DỰNG. ĐẶC BIỆT CÁC THIẾT KẾ KIẾN TRÚC, THIẾT KẾ KẾT CẤU VÀ THIẾT KẾ MEP PHẢI ĐƯỢC PHỐI HỢP ĐỒNG THỜI.

Phát hành

	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH	NGÀY

Chủ đầu tư - Owner

CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ CÁT VÀNG

Địa chỉ : Đường Âu Cơ, Phường Hội An Đông, Thành phố Đà Nẵng, Việt Nam

Đơn vị thiết kế - Structural consultants

RFR FV
Representation For Reliability

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ XD RFR PHÁP VIỆT
RFR FV DESIGN CO.,LTD

Web: www.rfr-group.vn
Văn phòng: 625/9, Đường Xô Viết Nghệ Tĩnh, P. Bình Thạnh, TP.HCM
Office: 625/9, Xô Viết Nghệ Tĩnh Str, Bình Thạnh.W, HCMC
Tel: (+84.28) 668 55 701

Giám đốc - Director

HỒ TRỌNG HIỀN

Chủ nhiệm đồ án - Chairperson

Chủ trì thiết kế - Presided

NGUYỄN ĐÌNH ĐỨC

Quản lý kỹ thuật - Technical Manager

NGUYỄN BÁ VƯƠNG

Thiết kế - Designed

NGUYỄN NGỌC SƠN

Dự án - Project

KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

GOLDEN SAND SUNYATA RESORT- HOI AN

ĐỊA CHỈ: .....
LOCATION: .....

GIAI ĐOẠN: KHẢO SÁT CHO THIẾT KẾ KỸ THUẬT

Tên bản vẽ - Drawing Title

MẶT BẰNG BỐ TRÍ HỐ KHOAN
BOREHOLES LAYOUT PLAN

Tỉ lệ - Scale	Hiệu chỉnh - Rev 00
Ngày - Date 08-2025	Số bản vẽ - Drawing N0. KSDC-01

Phụ lục 2/ Appendix 2

Hình trụ lỗ khoan và Mặt cắt địa chất công trình/

Borehole logs and engineering geological profile

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK1

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.37 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 40.0 m

TỶ LỆ: 1/200

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.10 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 13–14/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.37	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			5.50	1.8–2.0	2.0	3 5 5	10		1–1
					3.8–4.0	4.0	4 6 8	14		1–2
		-2.13	5.50		5.8–6.0	6.0	0 1 1	2		1–3
SÉT PHA, MÀU XÁM XANH. TRẠNG THÁI DẺO CHẢY ĐẾN CHẢY.	TKS1	-3.63	7.00	1.50						
CÁT BỤI, MÀU XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	1B			2.20	7.8–8.0	8.0	1 3 3	6		1–4
		-5.83	9.20		9.8–10.0	10.0	6 9 12	21		1–5
					11.8–12.0	12.0	4 6 7	13		1–6
					13.8–14.0	14.0	5 8 10	18		1–7
					15.8–16.0	16.0	4 6 6	12		1–8
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4A			17.80	17.8–18.0	18.0	4 8 12	20		1–9
					19.8–20.0	20.0	10 12 12	24		1–10
					21.8–22.0	22.0	9 13 10	23		1–11
					23.8–24.0	24.0	5 6 5	11		1–12
					25.8–26.0	26.0	2 8 9	17		1–13
		-23.63	27.00							
CÁT BỤI, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4B			2.20	28.3–28.5	28.5	3 3 5	8		1–14
		-25.83	29.20							
					30.3–30.5	30.5	2 3 3	6		1–15
SÉT PHA, MÀU XÁM XANH – XÁM NÂU. TRẠNG THÁI DẺO MỀM. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ CÁT).	5A			6.30	32.3–32.5	32.5	3 3 4	7		1–16
					34.4–34.6	34.6	3 4 4	8		1–17
		-32.13	35.50							
CÁT BỤI, MÀU XÁM XANH – XÁM NÂU. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT). TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	6			4.50	36.8–37.0	37.0	4 6 8	14		1–18
					39.4–39.6	39.6	4 6 9	15		1–19
		-36.63	40.00							

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK1

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.37 m

DEPTH OF BOREHOLE : 40.0 m

SCALE: 1/200

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.10 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 13–14/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.37	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			5.50	1.8–2.0	2.0	3 5 5	10		1–1
					3.8–4.0	4.0	4 6 8	14		1–2
		-2.13	5.50		5.8–6.0	6.0	0 1 1	2		1–3
SANDY CLAY, WITH BLUISH GREY COLOR. VERY SOFT TO SOFT STATE.	TKS1	-3.63	7.00	1.50						
FINE SAND, WITH BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	1B			2.20	7.8–8.0	8.0	1 3 3	6		1–4
		-5.83	9.20		9.8–10.0	10.0	6 9 12	21		1–5
					11.8–12.0	12.0	4 6 7	13		1–6
					13.8–14.0	14.0	5 8 10	18		1–7
					15.8–16.0	16.0	4 6 6	12		1–8
SILTY TO FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4A			17.80	17.8–18.0	18.0	4 8 12	20		1–9
					19.8–20.0	20.0	10 12 12	24		1–10
					21.8–22.0	22.0	9 13 10	23		1–11
					23.8–24.0	24.0	5 6 5	11		1–12
					25.8–26.0	26.0	2 8 9	17		1–13
		-23.63	27.00							
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4B			2.20	28.3–28.5	28.5	3 3 5	8		1–14
		-25.83	29.20							
					30.3–30.5	30.5	2 3 3	6		1–15
SANDY CLAY, WITH BLUISH – BROWNISH GREY COLOR. FIRM STATE. (SOME PART INTERPOSED WITH SAND).	5A			6.30	32.3–32.5	32.5	3 3 4	7		1–16
					34.4–34.6	34.6	3 4 4	8		1–17
		-32.13	35.50							
FINE SAND, WITH BLUISH – BROWNISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	6			4.50	36.8–37.0	37.0	4 6 8	14		1–18
					39.4–39.6	39.6	4 6 9	15		1–19
		-36.63	40.00							

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK2

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.11 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 40.0 m

TỶ LỆ: 1/200

MỰC NƯỚC NGẦM : 1.80 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 18–20/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.11	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			3.30	1.8–2.0	2.0	5 7	7 14		2–1
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	1B	-0.19	3.30	2.20	3.8–4.0	4.0	2 2	3 5		2–2
CÁT MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	2A	-2.39	5.50	2.00	5.8–6.0	6.0	5 6	7 13		2–3
CÁT MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	2B	-4.39	7.50	3.30	7.8–8.0	8.0	2 2	3 5		2–4
					9.8–10.0	10.0	3 3	4 7		2–5
		-7.69	10.80		11.8–12.0	12.0	8 11	12 23		2–6
					13.8–14.0	14.0	10 12	13 25		2–7
					15.8–16.0	16.0	8 10	11 21		2–8
					17.8–18.0	18.0	4 5	8 13		2–9
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4A			18.70	19.8–20.0	20.0	5 5	7 12		2–10
					21.8–22.0	22.0	6 7	8 15		2–11
					23.8–24.0	24.0	7 9	11 20		2–12
					25.8–26.0	26.0	8 8	9 17		2–13
					27.8–28.0	28.0	5 7	7 14		2–14
		-26.39	29.50		29.8–30.0	30.0	2 2	3 5		2–15
					31.8–32.0	32.0	2 3	3 6		2–16
SÉT PHA, MÀU XÁM – XÁM XANH – XÁM GHI. TRẠNG THÁI DẺO MỀM.	5A			6.30	33.8–34.0	34.0	2 3	3 6		2–17
		-32.69	35.80		35.8–36.0	36.0	7 7	8 15		2–18
CÁT BỤI, MÀU XÁM XANH – XÁM GHI, LẪN ÍT VỎ SÒ. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	6			4.20	37.8–38.0	38.0	6 7	7 14		2–19
		-36.89	40.00		39.8–40.0	40.0	8 8	10 18		2–20

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK2

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.11 m

DEPTH OF BOREHOLE : 40.0 m

SCALE: 1/200

UNDERGROUND WATER LEVEL : 1.80 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 18–20/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.11	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			3.30	1.8–2.0	2.0	5 7	7 14		2–1
FINE SAND, WITH YELLOWISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	1B	-0.19	3.30	2.20	3.8–4.0	4.0	2 2	3 5		2–2
FINE SAND, WITH LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.	2A	-2.39	5.50	2.00	5.8–6.0	6.0	5 6	7 13		2–3
FINE SAND, WITH LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	2B	-4.39	7.50	3.30	7.8–8.0	8.0	2 2	3 5		2–4
					9.8–10.0	10.0	3 3	4 7		2–5
		-7.69	10.80		11.8–12.0	12.0	8 11	12 23		2–6
					13.8–14.0	14.0	10 12	13 25		2–7
					15.8–16.0	16.0	8 10	11 21		2–8
					17.8–18.0	18.0	4 5	8 13		2–9
SILTY TO FINE SAND, WITH LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4A			18.70	19.8–20.0	20.0	5 5	7 12		2–10
					21.8–22.0	22.0	6 7	8 15		2–11
					23.8–24.0	24.0	7 9	11 20		2–12
					25.8–26.0	26.0	8 8	9 17		2–13
					27.8–28.0	28.0	5 7	7 14		2–14
		-26.39	29.50		29.8–30.0	30.0	2 2	3 5		2–15
					31.8–32.0	32.0	2 3	3 6		2–16
SANDY CLAY, WITH BLUISH – ASHY GREY – GREY COLOR. FIRM STATE.	5A			6.30	33.8–34.0	34.0	2 3	3 6		2–17
		-32.69	35.80		35.8–36.0	36.0	7 7	8 15		2–18
FINE SAND, WITH BLUISH – ASHY GREY COLOR, MIXED FEW SHELLS. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.	6			4.20	37.8–38.0	38.0	6 7	7 14		2–19
		-36.89	40.00		39.8–40.0	40.0	8 8	10 18		2–20

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK3

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.50 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 40.0 m

TỶ LỆ: 1/200

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.20 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 21–22/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A	3.50	0.00	3.50	1.8–2.0	2.0	5 7 7	14		3–1
					3.8–4.0	4.0	4 5 5	10		3–2
CÁT MỊN, MÀU XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	1B	0.00	3.50	4.20	5.8–6.0	6.0	3 4 5	9		3–3
		-4.20	7.70		7.8–8.0	8.0	4 5 6	11		3–4
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM XANH – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐÔI CHỖ LẪN ÍT HỮU CƠ, XEN KẸP Ổ SÉT).	2A			7.30	9.8–10.0	10.0	8 10 11	21		3–5
					11.8–12.0	12.0	10 12 13	25		3–6
					13.8–14.0	14.0	11 13 15	28		3–7
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	2B	-11.50	15.00	2.50	15.8–16.0	16.0	4 4 5	9		3–8
SÉT PHA, MÀU XÁM NÂU – XÁM. TRẠNG THÁI DẺO MỀM.	3	-14.00	17.50	1.20	17.8–18.0	18.0	2 3 3	6		3–9
		-15.20	18.70		19.8–20.0	20.0	4 5 5	10		3–10
					21.8–22.0	22.0	4 5 6	11		3–11
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4A			10.50	23.8–24.0	24.0	6 7 7	14		3–12
					25.8–26.0	26.0	5 6 7	13		3–13
					27.8–28.0	28.0	5 5 5	10		3–14
		-25.70	29.20		29.8–30.0	30.0	4 4 5	9		3–15
SÉT PHA, MÀU XÁM – XÁM XANH – XÁM GHI. TRẠNG THÁI DẺO CỨNG. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ CÁT.	5B			6.10	31.8–32.0	32.0	3 4 5	9		3–16
					33.8–34.0	34.0	4 5 5	10		3–17
		-31.80	35.30		35.8–36.0	36.0	7 8 9	17		3–18
CÁT BỤI, MÀU XÁM XANH – XÁM GHI. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	6			4.70	37.8–38.0	38.0	5 5 6	11		3–19
		-36.50	40.00		39.8–40.0	40.0	6 7 8	15		3–20

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK3

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.50 m

DEPTH OF BOREHOLE : 40.0 m

SCALE: 1/200

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.20 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 21–22/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
FINE SAND, WITH YELLOWISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A	3.50	0.00	3.50	1.8–2.0	2.0	5 7 7	14		3–1
					3.8–4.0	4.0	4 5 5	10		3–2
FINE SAND, WITH LIGHT GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	1B	0.00	3.50	4.20	5.8–6.0	6.0	3 4 5	9		3–3
		-4.20	7.70		7.8–8.0	8.0	4 5 6	11		3–4
SILTY TO FINE SAND, WITH LIGHT – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART MIXED ORGANIC MATTER, INTERPOSED CLAY).	2A			7.30	9.8–10.0	10.0	8 10 11	21		3–5
					11.8–12.0	12.0	10 12 13	25		3–6
					13.8–14.0	14.0	11 13 15	28		3–7
SILTY TO FINE SAND, WITH LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2B	-11.50	15.00	2.50	15.8–16.0	16.0	4 4 5	9		3–8
SANDY CLAY, WITH BROWNISH GREY – GREY COLOR. FIRM STATE.	3	-14.00	17.50	1.20	17.8–18.0	18.0	2 3 3	6		3–9
		-15.20	18.70		19.8–20.0	20.0	4 5 5	10		3–10
					21.8–22.0	22.0	4 5 6	11		3–11
SILTY TO FINE SAND, WITH BLUNISH – LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4A			10.50	23.8–24.0	24.0	6 7 7	14		3–12
					25.8–26.0	26.0	5 6 7	13		3–13
					27.8–28.0	28.0	5 5 5	10		3–14
		-25.70	29.20		29.8–30.0	30.0	4 4 5	9		3–15
SANDY CLAY, WITH BLUISH – ASHY GREY – GREY COLOR. STIFF STATE. SOME PART INTERPOSED SAND.	5B			6.10	31.8–32.0	32.0	3 4 5	9		3–16
					33.8–34.0	34.0	4 5 5	10		3–17
		-31.80	35.30		35.8–36.0	36.0	7 8 9	17		3–18
FINE SAND, WITH BLUNISH – ASHY GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.	6			4.70	37.8–38.0	38.0	5 5 6	11		3–19
		-36.50	40.00		39.8–40.0	40.0	6 7 8	15		3–20

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK4

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.30 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 40.0 m

TỶ LỆ: 1/200

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.10 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 22–23/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.30	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			3.00	1.8–2.0	2.0	5 6 7	13		4–1
CÁT MỊN, MÀU XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	1B	0.30	3.00	2.00	3.8–4.0	4.0	2 2 3	5		4–2
		-1.70	5.00		5.8–6.0	6.0	5 5 6	11		4–3
					7.8–8.0	8.0	5 5 5	10		4–4
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	2A			10.30	9.8–10.0	10.0	5 5 6	11		4–5
					11.8–12.0	12.0	10 12 14	26		4–6
					13.8–14.0	14.0	9 11 13	24		4–7
		-12.00	15.30		15.8–16.0	16.0	2 2 3	5		4–8
SÉT PHA, MÀU XÁM – XÁM NÂU. TRẠNG THÁI DẺO MỀM. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ CÁT.	3			5.30	17.8–18.0	18.0	2 3 3	6		4–9
					19.8–20.0	20.0	2 2 3	5		4–10
		-17.30	20.60		21.8–22.0	22.0	5 5 6	11		4–11
CÁT MỊN, MÀU XÁM – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	4A			2.40	23.8–24.0	24.0	2 2 3	5		4–12
		-19.70	23.00		25.8–26.0	26.0	2 3 3	6		4–13
SÉT PHA, MÀU XÁM – XÁM GHI – XÁM NÂU. TRẠNG THÁI DẺO MỀM. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ CÁT.	5A			3.50	27.8–28.0	28.0	7 8 9	17		4–14
		-23.20	26.50		29.8–30.0	30.0	7 9 10	19		4–15
CÁT BỤI, MÀU XÁM XANH – XÁM GHI. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	6			6.00	31.8–32.0	32.0	6 6 8	14		4–16
		-29.20	32.50		33.8–34.0	34.0	2 2 3	5		4–17
SÉT PHA, MÀU XÁM – XÁM XANH. TRẠNG THÁI DẺO MỀM.	TKS2			2.30	35.8–36.0	36.0	5 6 7	13		4–18
		-31.50	34.80		37.8–38.0	38.0	4 6 6	12		4–19
CÁT BỤI, MÀU XÁM XANH – XÁM GHI. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	6			5.20	39.8–40.0	40.0	6 8 10	18		4–20
		-36.70	40.00							

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK4

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.30 m

DEPTH OF BOREHOLE : 40.0 m

SCALE: 1/200

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.10 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 22–23/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.30	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			3.00	1.8–2.0	2.0	5 6 7	13		4–1
FINE SAND, WITH LIGHT GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	1B	0.30	3.00	2.00	3.8–4.0	4.0	2 2 3	5		4–2
		-1.70	5.00		5.8–6.0	6.0	5 5 6	11		4–3
					7.8–8.0	8.0	5 5 5	10		4–4
SILTY TO FINE SAND, WITH BLUNISH – LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.	2A			10.30	9.8–10.0	10.0	5 5 6	11		4–5
					11.8–12.0	12.0	10 12 14	26		4–6
					13.8–14.0	14.0	9 11 13	24		4–7
		-12.00	15.30		15.8–16.0	16.0	2 2 3	5		4–8
SANDY CLAY, WITH BROWNISH GREY – GREY COLOR. FIRM STATE. SOME PART INTERPOSED SAND.	3			5.30	17.8–18.0	18.0	2 3 3	6		4–9
					19.8–20.0	20.0	2 2 3	5		4–10
		-17.30	20.60		21.8–22.0	22.0	5 5 6	11		4–11
FINE SAND, WITH BLUISH GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.	4A			2.40	23.8–24.0	24.0	2 2 3	5		4–12
		-19.70	23.00		25.8–26.0	26.0	2 3 3	6		4–13
SANDY CLAY, WITH BROWNISH – ASHY GREY – GREY COLOR. FIRM STATE. SOME PART INTERPOSED SAND.	5A			3.50	27.8–28.0	28.0	7 8 9	17		4–14
		-23.20	26.50		29.8–30.0	30.0	7 9 10	19		4–15
FINE SAND, WITH BLUNISH – ASHY GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	6			6.00	31.8–32.0	32.0	6 6 8	14		4–16
		-29.20	32.50		33.8–34.0	34.0	2 2 3	5		4–17
SANDY CLAY, WITH BLUISH GREY – GREY COLOR. FIRM STATE.	TKS2			2.30	35.8–36.0	36.0	5 6 7	13		4–18
		-31.50	34.80		37.8–38.0	38.0	4 6 6	12		4–19
FINE SAND, WITH BLUNISH – ASHY GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.	6			5.20	39.8–40.0	40.0	6 8 10	18		4–20
		-36.70	40.00							

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK5

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.20 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 40.0 m

TỶ LỆ: 1/200

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.10 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 24–25/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.20	0.00							
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			14.60	1.8–2.0	2.0	5 6 7	13		5–1
					3.8–4.0	4.0	5 5 6	11		5–2
					5.8–6.0	6.0	5 5 7	12		5–3
					7.8–8.0	8.0	5 5 6	11		5–4
					9.8–10.0	10.0	6 7 7	14		5–5
					11.8–12.0	12.0	7 8 10	18		5–6
					13.8–14.0	14.0	8 10 13	23		5–7
SÉT PHA, MÀU XÁM – XÁM NÂU. TRẠNG THÁI DẺO MỀM. (CÓ ĐOẠN LẪN ÍT HỮU CƠ, XEN KẸP Ổ CÁT).	3	-11.40	-14.60	1.90	15.8–16.0	16.0	3 4 4	8		5–8
		-13.30	-16.50							
CÁT BỤI, MÀU XÁM XANH – XÁM GHI. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	4A			10.20	17.8–18.0	18.0	5 5 6	11		5–9
					19.8–20.0	20.0	4 5 5	10		5–10
					21.8–22.0	22.0	5 6 6	12		5–11
					23.8–24.0	24.0	5 6 6	12		5–12
					25.8–26.0	26.0	4 5 6	11		5–13
		-23.50	-26.70							
SÉT PHA, MÀU XÁM – XÁM NÂU – XÁM XANH. TRẠNG THÁI DẺO MỀM. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ CÁT).	5A			6.10	27.8–28.0	28.0	2 3 3	6		5–14
					29.8–30.0	30.0	3 3 4	7		5–15
					31.8–32.0	32.0	2 3 4	7		5–16
		-29.60	-32.80							
CÁT BỤI, MÀU XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	6			7.20	33.8–34.0	34.0	6 6 7	13		5–17
					35.8–36.0	36.0	6 7 7	14		5–18
					37.8–38.0	38.0	7 7 9	16		5–19
		-36.80	-40.00		39.8–40.0	40.0	8 9 11	20		5–20

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK5

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.20 m

DEPTH OF BOREHOLE : 40.0 m

SCALE: 1/200

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.10 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 24–25/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.20	0.00							
SILTY TO FINE SAND, WITH BLUNISH – LIGHT GREY – GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			14.60	1.8–2.0	2.0	5 6 7	13		5–1
					3.8–4.0	4.0	5 5 6	11		5–2
					5.8–6.0	6.0	5 5 7	12		5–3
					7.8–8.0	8.0	5 5 6	11		5–4
					9.8–10.0	10.0	6 7 7	14		5–5
					11.8–12.0	12.0	7 8 10	18		5–6
					13.8–14.0	14.0	8 10 13	23		5–7
SANDY CLAY, WITH BROWNISH GREY – GREY COLOR. FIRM STATE. (SOME PART MIXED ORGANIC MATTER, INTERPOSED SAND).	3	-11.40	-14.60	1.90	15.8–16.0	16.0	3 4 4	8		5–8
		-13.30	-16.50							
FINE SAND, WITH BLUNISH – ASHY GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	4A			10.20	17.8–18.0	18.0	5 5 6	11		5–9
					19.8–20.0	20.0	4 5 5	10		5–10
					21.8–22.0	22.0	5 6 6	12		5–11
					23.8–24.0	24.0	5 6 6	12		5–12
					25.8–26.0	26.0	4 5 6	11		5–13
		-23.50	-26.70							
SANDY CLAY, WITH BLUISH – BROWNISH GREY – GREY COLOR. FIRM STATE. (SOME PART INTERPOSED WITH SAND).	5A			6.10	27.8–28.0	28.0	2 3 3	6		5–14
					29.8–30.0	30.0	3 3 4	7		5–15
					31.8–32.0	32.0	2 3 4	7		5–16
		-29.60	-32.80							
FINE SAND, WITH BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	6			7.20	33.8–34.0	34.0	6 6 7	13		5–17
					35.8–36.0	36.0	6 7 7	14		5–18
					37.8–38.0	38.0	7 7 9	16		5–19
		-36.80	-40.00		39.8–40.0	40.0	8 9 11	20		5–20

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK6

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.31 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 35.0 m

TỶ LỆ: 1/200

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.00 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 14–15/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.31	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. (ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT).	1B			11.20	1.8–2.0	2.0	4 5	5 10		6–1
					3.8–4.0	4.0	2 2	3 5		6–2
					5.8–6.0	6.0	1 2	2 4		6–3
					7.8–8.0	8.0	2 3	4 7		6–4
					9.8–10.0	10.0	2 2	3 5		6–5
		-7.89	11.20							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	2A			3.80	11.8–12.0	12.0	4 8	10 18		6–6
					13.8–14.0	14.0	3 5	7 12		6–7
		-11.69	15.00							
SÉT PHA, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI DẺO MỀM. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ CÁT).	3			6.60	15.8–16.0	16.0	2 2	3 5		6–8
					17.8–18.0	18.0	2 3	2 5		6–9
					19.8–20.0	20.0	2 3	3 6		6–10
		-18.29	21.60							
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	4A			7.40	21.8–22.0	22.0	8 8	6 14		6–11
					23.8–24.0	24.0	3 5	8 13		6–12
					25.8–26.0	26.0	7 9	13 22		6–13
					27.8–28.0	28.0	3 4	7 11		6–14
		-25.69	29.00							
SÉT PHA, MÀU XÁM – XÁM NÂU – XÁM XANH. TRẠNG THÁI DẺO MỀM. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ CÁT).	5A			6.00	29.8–30.0	30.0	1 2	3 5		6–15
					32.3–32.5	32.5	1 3	4 7		6–16
					34.4–34.6	34.6	3 4	4 8		6–17
		-31.69	35.00							

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK6

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.31 m

DEPTH OF BOREHOLE : 35.0 m

SCALE: 1/200

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.00 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 14–15/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.31	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. LOOSE. (SOME PART INTERPOSED CLAY).	1B			11.20	1.8–2.0	2.0	4 5	5 10		6–1
					3.8–4.0	4.0	2 2	3 5		6–2
					5.8–6.0	6.0	1 2	2 4		6–3
					7.8–8.0	8.0	2 3	4 7		6–4
					9.8–10.0	10.0	2 2	3 5		6–5
		-7.89	11.20							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.	2A			3.80	11.8–12.0	12.0	4 8	10 18		6–6
					13.8–14.0	14.0	3 5	7 12		6–7
		-11.69	15.00							
SANDY CLAY, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. FIRM STATE. (SOME PART INTERPOSED WITH SAND).	3			6.60	15.8–16.0	16.0	2 2	3 5		6–8
					17.8–18.0	18.0	2 3	2 5		6–9
					19.8–20.0	20.0	2 3	3 6		6–10
		-18.29	21.60							
SILTY TO FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	4A			7.40	21.8–22.0	22.0	8 8	6 14		6–11
					23.8–24.0	24.0	3 5	8 13		6–12
					25.8–26.0	26.0	7 9	13 22		6–13
					27.8–28.0	28.0	3 4	7 11		6–14
		-25.69	29.00							
SANDY CLAY, WITH BLUISH – BROWNISH GREY – GREY COLOR. FIRM STATE. (SOME PART INTERPOSED WITH SAND).	5A			6.00	29.8–30.0	30.0	1 2	3 5		6–15
					32.3–32.5	32.5	1 3	4 7		6–16
					34.4–34.6	34.6	3 4	4 8		6–17
		-31.69	35.00							

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK7

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.38 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 35.0 m

TỶ LỆ: 1/200

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.10 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 21–22/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.38	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			5.20	1.8–2.0	2.0	4 7 5	12		7-1
					3.8–4.0	4.0	4 6 5	11		7-2
		-1.82	5.20		5.8–6.0	6.0	1 2 2	4		7-3
					7.8–8.0	8.0	3 6 4	10		7-4
					9.8–10.0	10.0	1 2 5	7		7-5
					11.8–12.0	12.0	1 2 3	5		7-6
					13.8–14.0	14.0	1 2 6	8		7-7
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT.	1B			24.30	15.8–16.0	16.0	2 2 5	7		7-8
					17.8–18.0	18.0	1 1 2	3		7-9
					19.8–20.0	20.0	1 2 3	5		7-10
					21.8–22.0	22.0	3 3 5	8		7-11
					23.8–24.0	24.0	4 5 6	11		7-12
					25.8–26.0	26.0	1 2 3	5		7-13
					27.8–28.0	28.0	3 3 5	8		7-14
		-26.12	29.50		29.8–30.0	30.0	5 7 6	13		7-15
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4A			5.50	32.3–32.5	32.5	3 5 7	12		7-16
					34.4–34.6	34.6	3 5 6	11		7-17
		-31.62	35.00							

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK7

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.38 m

DEPTH OF BOREHOLE : 35.0 m

SCALE: 1/200

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.10 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 21–22/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.38	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			5.20	1.8–2.0	2.0	4 7 5	12		7-1
					3.8–4.0	4.0	4 6 5	11		7-2
		-1.82	5.20		5.8–6.0	6.0	1 2 2	4		7-3
					7.8–8.0	8.0	3 6 4	10		7-4
					9.8–10.0	10.0	1 2 5	7		7-5
					11.8–12.0	12.0	1 2 3	5		7-6
					13.8–14.0	14.0	1 2 6	8		7-7
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	1B			24.30	15.8–16.0	16.0	2 2 5	7		7-8
					17.8–18.0	18.0	1 1 2	3		7-9
					19.8–20.0	20.0	1 2 3	5		7-10
					21.8–22.0	22.0	3 3 5	8		7-11
					23.8–24.0	24.0	4 5 6	11		7-12
					25.8–26.0	26.0	1 2 3	5		7-13
					27.8–28.0	28.0	3 3 5	8		7-14
		-26.12	29.50		29.8–30.0	30.0	5 7 6	13		7-15
SILTY TO FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4A			5.50	32.3–32.5	32.5	3 5 7	12		7-16
					34.4–34.6	34.6	3 5 6	11		7-17
		-31.62	35.00							

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK8

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.99 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 35.0 m

TỶ LỆ: 1/200

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.50 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 22–23/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.99	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT.	1B			9.20	1.8–2.0	2.0	3 4 6	10		8–1
					3.8–4.0	4.0	2 3 5	8		8–2
					5.8–6.0	6.0	3 4 4	8		8–3
					7.8–8.0	8.0	3 4 6	10		8–4
			-5.21	9.20	9.8–10.0	10.0	6 6 6	12		8–5
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	2A			8.20	11.8–12.0	12.0	5 7 6	13		8–6
					13.8–14.0	14.0	4 6 5	11		8–7
					15.8–16.0	16.0	5 7 6	13		8–8
		-13.41	17.40							
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT.	2B			2.20	17.8–18.0	18.0	2 3 3	6		8–9
		-15.61	19.60							
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4A			11.60	19.8–20.0	20.0	5 9 12	21		8–10
					21.8–22.0	22.0	4 7 10	17		8–11
					23.8–24.0	24.0	4 6 7	13		8–12
					25.8–26.0	26.0	4 5 7	12		8–13
					27.8–28.0	28.0	4 5 6	11		8–14
					29.8–30.0	30.0	4 4 7	11		8–15
		-27.21	31.20							
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4B			3.80	32.3–32.5	32.5	2 3 3	6		8–16
					34.4–34.6	34.6	2 3 4	7		8–17
		-31.01	35.00							

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK8

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.99 m

DEPTH OF BOREHOLE : 35.0 m

SCALE: 1/200

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.50 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 22–23/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.99	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	1B			9.20	1.8–2.0	2.0	3 4 6	10		8–1
					3.8–4.0	4.0	2 3 5	8		8–2
					5.8–6.0	6.0	3 4 4	8		8–3
					7.8–8.0	8.0	3 4 6	10		8–4
		-5.21	9.20		9.8–10.0	10.0	6 6 6	12		8–5
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	2A			8.20	11.8–12.0	12.0	5 7 6	13		8–6
					13.8–14.0	14.0	4 6 5	11		8–7
					15.8–16.0	16.0	5 7 6	13		8–8
		-13.41	17.40							
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2B			2.20	17.8–18.0	18.0	2 3 3	6		8–9
		-15.61	19.60							
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4A			11.60	19.8–20.0	20.0	5 9 12	21		8–10
					21.8–22.0	22.0	4 7 10	17		8–11
					23.8–24.0	24.0	4 6 7	13		8–12
					25.8–26.0	26.0	4 5 7	12		8–13
					27.8–28.0	28.0	4 5 6	11		8–14
					29.8–30.0	30.0	4 4 7	11		8–15
		-27.21	31.20							
SILTY TO FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4B			3.80	32.3–32.5	32.5	2 3 3	6		8–16
					34.4–34.6	34.6	2 3 4	7		8–17
		-31.01	35.00							

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK9

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.65 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 20.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.10 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 25/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.65	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			3.00	1.8–2.0	2.0	7 8 9	17		9–1
		0.65	3.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	1B			2.00	3.8–4.0	4.0	3 3 4	7		9–2
		-1.35	5.00		5.8–6.0	6.0	6 6 7	13		9–3
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM XANH – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT).	2A			4.50	7.8–8.0	8.0	5 5 6	11		9–4
		-5.85	9.50		9.8–10.0	10.0	4 4 5	9		9–5
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	2B			2.00						
		-7.85	11.50		11.8–12.0	12.0	5 6 6	12		9–6
					13.8–14.0	14.0	8 10 12	22		9–7
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4A			8.50	15.8–16.0	16.0	9 11 12	23		9–8
					17.8–18.0	18.0	8 9 11	20		9–9
		-16.35	20.00		19.8–20.0	20.0	7 10 12	22		9–10

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK9

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.65 m

DEPTH OF BOREHOLE : 20.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.10 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 25/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.65	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			3.00	1.8–2.0	2.0	7 8 9	17		9–1
		0.65	3.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – LIGHT GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	1B			2.00	3.8–4.0	4.0	3 3 4	7		9–2
		-1.35	5.00		5.8–6.0	6.0	6 6 7	13		9–3
SILTY TO FINE SAND, WITH LIGHT – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED CLAY).	2A			4.50	7.8–8.0	8.0	5 5 6	11		9–4
		-5.85	9.50		9.8–10.0	10.0	4 4 5	9		9–5
SILTY TO FINE SAND, WITH LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2B			2.00						
		-7.85	11.50		11.8–12.0	12.0	5 6 6	12		9–6
					13.8–14.0	14.0	8 10 12	22		9–7
SILTY TO FINE SAND, WITH BLUISH GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4A			8.50	15.8–16.0	16.0	9 11 12	23		9–8
					17.8–18.0	18.0	8 9 11	20		9–9
		-16.35	20.00		19.8–20.0	20.0	7 10 12	22		9–10

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK10

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.66 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 20.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.30 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 24/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.66	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ). (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	1B			13.20	1.8–2.0	2.0	3 3	6	9	10–1
					3.8–4.0	4.0	3 4	4	8	10–2
					5.8–6.0	6.0	2 2	3	5	10–3
					7.8–8.0	8.0	3 5	5	10	10–4
					9.8–10.0	10.0	3 5	3	8	10–5
					11.8–12.0	12.0	2 2	7	9	10–6
		-9.54	13.20							
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	2A			1.80	13.8–14.0	14.0	4 6	6	12	10–7
		-11.34	15.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT.	2B			4.00	15.8–16.0	16.0	2 2	8	10	10–8
					17.8–18.0	18.0	3 3	4	7	10–9
		-15.34	19.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	4A			1.00	19.8–20.0	20.0	5 6	7	13	10–10
		-16.34	20.00							

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK10

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.66 m

DEPTH OF BOREHOLE : 20.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.30 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 24/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.66	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE). (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	1B			13.20	1.8–2.0	2.0	3 3	6	9	10–1
					3.8–4.0	4.0	3 4	4	8	10–2
					5.8–6.0	6.0	2 2	3	5	10–3
					7.8–8.0	8.0	3 5	5	10	10–4
					9.8–10.0	10.0	3 5	3	8	10–5
					11.8–12.0	12.0	2 2	7	9	10–6
		-9.54	13.20							
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	2A			1.80	13.8–14.0	14.0	4 6	6	12	10–7
		-11.34	15.00							
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2B			4.00	15.8–16.0	16.0	2 2	8	10	10–8
					17.8–18.0	18.0	3 3	4	7	10–9
		-15.34	19.00							
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.	4A			1.00	19.8–20.0	20.0	5 6	7	13	10–10
		-16.34	20.00							

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK11

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.76 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 20.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.60 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 25/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.76	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			5.00	1.8–2.0	2.0	4 7 10	17		11–1
					3.8–4.0	4.0	4 5 8	13		11–2
		-1.24	5.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	1B			2.70	5.8–6.0	6.0	2 3 2	5		11–3
		-3.94	7.70		7.8–8.0	8.0	4 5 8	13		11–4
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT.	2A			7.30	9.8–10.0	10.0	7 5 7	12		11–5
					11.8–12.0	12.0	3 6 10	16		11–6
					13.8–14.0	14.0	5 6 7	13		11–7
		-11.24	15.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	2B			2.50	15.8–16.0	16.0	2 2 3	5		11–8
		-13.74	17.50		17.8–18.0	18.0	2 5 8	13		11–9
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4A			2.50						
		-16.24	20.00		19.8–20.0	20.0	7 11 13	24		11–10

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK11

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.76 m

DEPTH OF BOREHOLE : 20.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.60 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 25/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.76	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			5.00	1.8–2.0	2.0	4 7 10	17		11–1
					3.8–4.0	4.0	4 5 8	13		11–2
		-1.24	5.00							
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	1B			2.70	5.8–6.0	6.0	2 3 2	5		11–3
		-3.94	7.70		7.8–8.0	8.0	4 5 8	13		11–4
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2A			7.30	9.8–10.0	10.0	7 5 7	12		11–5
					11.8–12.0	12.0	3 6 10	16		11–6
					13.8–14.0	14.0	5 6 7	13		11–7
		-11.24	15.00							
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	2B			2.50	15.8–16.0	16.0	2 2 3	5		11–8
		-13.74	17.50		17.8–18.0	18.0	2 5 8	13		11–9
SILTY TO FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4A			2.50						
		-16.24	20.00		19.8–20.0	20.0	7 11 13	24		11–10

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK12

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.13 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 20.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.10 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 26/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.13	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			5.00	1.8–2.0	2.0	6 6 7	13		12–1
					3.8–4.0	4.0	6 7 7	14		12–2
		-1.87	5.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	1B			2.00	5.8–6.0	6.0	4 5 5	10		12–3
		-3.87	7.00							
					7.8–8.0	8.0	6 7 7	14		12–4
					9.8–10.0	10.0	8 9 11	20		12–5
					11.8–12.0	12.0	11 12 14	26		12–6
CÁT MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT.	2A			13.00	13.8–14.0	14.0	10 11 13	24		12–7
					15.8–16.0	16.0	8 8 11	19		12–8
					17.8–18.0	18.0	7 8 8	16		12–9
		-16.87	20.00		19.8–20.0	20.0	6 8 10	18		12–10

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK12

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.13 m

DEPTH OF BOREHOLE : 20.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.10 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 26/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.13	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – LIGHT GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			5.00	1.8–2.0	2.0	6 6 7	13		12–1
					3.8–4.0	4.0	6 7 7	14		12–2
		-1.87	5.00							
FINE SAND, WITH LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	1B			2.00	5.8–6.0	6.0	4 5 5	10		12–3
		-3.87	7.00							
					7.8–8.0	8.0	6 7 7	14		12–4
					9.8–10.0	10.0	8 9 11	20		12–5
					11.8–12.0	12.0	11 12 14	26		12–6
FINE SAND, WITH LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2A			13.00	13.8–14.0	14.0	10 11 13	24		12–7
					15.8–16.0	16.0	8 8 11	19		12–8
					17.8–18.0	18.0	7 8 8	16		12–9
		-16.87	20.00		19.8–20.0	20.0	6 8 10	18		12–10

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK13

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 2.17 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 20.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 1.20 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 26//11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		2.17	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			3.50	1.8–2.0	2.0	6 6 7	13		13-1
		-1.33	3.50		3.8–4.0	4.0	3 3 3	6		13-2
CÁT MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	1B			3.50	5.8–6.0	6.0	4 4 5	9		13-3
		-4.83	7.00		7.8–8.0	8.0	6 7 7	14		13-4
					9.8–10.0	10.0	10 11 13	24		13-5
CÁT MỊN, MÀU XÁM – XÁM NHẠT – XÁM GHI. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT.	2A			13.00	11.8–12.0	12.0	6 7 8	15		13-6
					13.8–14.0	14.0	7 7 9	16		13-7
					15.8–16.0	16.0	8 8 10	18		13-8
					17.8–18.0	18.0	5 5 6	11		13-9
		-17.83	20.00		19.8–20.0	20.0	8 10 12	22		13-10

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK13

ELEVATION OF BOREHOLE : 2.17 m

DEPTH OF BOREHOLE : 20.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 1.20 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 26//11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		2.17	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH – LIGHT GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			3.50	1.8–2.0	2.0	6 6 7	13		13-1
		-1.33	3.50		3.8–4.0	4.0	3 3 3	6		13-2
FINE SAND, WITH LIGHT GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	1B			3.50	5.8–6.0	6.0	4 4 5	9		13-3
		-4.83	7.00		7.8–8.0	8.0	6 7 7	14		13-4
					9.8–10.0	10.0	10 11 13	24		13-5
FINE SAND, WITH LIGHT – ASHY GREY – GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2A			13.00	11.8–12.0	12.0	6 7 8	15		13-6
					13.8–14.0	14.0	7 7 9	16		13-7
					15.8–16.0	16.0	8 8 10	18		13-8
					17.8–18.0	18.0	5 5 6	11		13-9
		-17.83	20.00		19.8–20.0	20.0	8 10 12	22		13-10

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK14

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.47 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 20.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.10 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 27/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.47	0.00							
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ). (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	1A				1.8–2.0	2.0	6 7	7 14		14–1
					3.8–4.0	4.0	7 8	9 17		14–2
					5.8–6.0	6.0	5 6	6 12		14–3
					7.8–8.0	8.0	6 6	7 13		14–4
				20.00	9.8–10.0	10.0	10 11	13 24		14–5
					11.8–12.0	12.0	7 7	8 15		14–6
					13.8–14.0	14.0	8 10	12 22		14–7
					15.8–16.0	16.0	7 7	8 15		14–8
					17.8–18.0	18.0	6 7	8 15		14–9
		16.53	20.00		19.8–20.0	20.0	7 8	10 18		14–10

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK14

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.47 m

DEPTH OF BOREHOLE : 20.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.10 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 27/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.47	0.00							
SILTY TO FINE SAND, WITH YELLOWISH – LIGHT GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE). (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	1A				1.8–2.0	2.0	6 7	7 14		14–1
					3.8–4.0	4.0	7 8	9 17		14–2
					5.8–6.0	6.0	5 6	6 12		14–3
					7.8–8.0	8.0	6 6	7 13		14–4
				20.00	9.8–10.0	10.0	10 11	13 24		14–5
					11.8–12.0	12.0	7 7	8 15		14–6
					13.8–14.0	14.0	8 10	12 22		14–7
					15.8–16.0	16.0	7 7	8 15		14–8
					17.8–18.0	18.0	6 7	8 15		14–9
		16.53	20.00		19.8–20.0	20.0	7 8	10 18		14–10

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK15

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.38 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 20.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.60 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 27/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.38	0.00							
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM NHẠT – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ). (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	1A			20.00	1.8–2.0	2.0	7 8	10 18		15–1
					3.8–4.0	4.0	7 8	9 17		15–2
					5.8–6.0	6.0	6 7	7 14		15–3
					7.8–8.0	8.0	5 7	8 15		15–4
					9.8–10.0	10.0	8 10	12 22		15–5
					11.8–12.0	12.0	10 11	13 24		15–6
					13.8–14.0	14.0	7 8	9 17		15–7
					15.8–16.0	16.0	7 8	8 16		15–8
					17.8–18.0	18.0	4 5	7 12		15–9
					19.8–20.0	20.0	8 9	10 19		15–10
		-16.62	-20.00							

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK15

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.38 m

DEPTH OF BOREHOLE : 20.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.60 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 27/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.38	0.00							
SILTY TO FINE SAND, WITH YELLOWISH – BLUISH – LIGHT GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE). (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	1A			20.00	1.8–2.0	2.0	7 8	10 18		15–1
					3.8–4.0	4.0	7 8	9 17		15–2
					5.8–6.0	6.0	6 7	7 14		15–3
					7.8–8.0	8.0	5 7	8 15		15–4
					9.8–10.0	10.0	8 10	12 22		15–5
					11.8–12.0	12.0	10 11	13 24		15–6
					13.8–14.0	14.0	7 8	9 17		15–7
					15.8–16.0	16.0	7 8	8 16		15–8
					17.8–18.0	18.0	4 5	7 12		15–9
					19.8–20.0	20.0	8 9	10 19		15–10
		-16.62	-20.00							

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK16

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.30 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 20.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.10 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 25/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A	3.30	0.00	3.00	1.8–2.0	2.0	4 6 8	14		16–1
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.	1B	0.30	3.00	2.00	3.8–4.0	4.0	2 3 3	6		16–2
		-1.70	5.00		5.8–6.0	6.0	5 6 7	13		16–3
					7.8–8.0	8.0	4 5 6	11		16–4
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM XANH – XÁM TRẮNG. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT).	2A			10.50	9.8–10.0	10.0	8 12	15 27		16–5
					11.8–12.0	12.0	2 7	8 15		16–6
					13.8–14.0	14.0	3 6	7 13		16–7
		-12.20	15.50		15.8–16.0	16.0	2 3	5 8		16–8
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM XANH – XÁM TRẮNG. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	2B			4.50	17.8–18.0	18.0	2 3	4 7		16–9
		-16.70	20.00		19.8–20.0	20.0	2 4	6 10		16–10

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK16

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.30 m

DEPTH OF BOREHOLE : 20.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.10 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 25/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A	3.30	0.00	3.00	1.8–2.0	2.0	4 6 8	14		16–1
FINE SAND, WITH YELLOWISH – LIGHT GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE.	1B	0.30	3.00	2.00	3.8–4.0	4.0	2 3 3	6		16–2
		-1.70	5.00		5.8–6.0	6.0	5 6 7	13		16–3
					7.8–8.0	8.0	4 5 6	11		16–4
SILTY TO FINE SAND, WITH BLUISH – WHITISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED CLAY).	2A			10.50	9.8–10.0	10.0	8 12	15 27		16–5
					11.8–12.0	12.0	2 7	8 15		16–6
					13.8–14.0	14.0	3 6	7 13		16–7
		-12.20	15.50		15.8–16.0	16.0	2 3	5 8		16–8
SILTY TO FINE SAND, WITH BLUISH – WHITISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2B			4.50	17.8–18.0	18.0	2 3	4 7		16–9
		-16.70	20.00		19.8–20.0	20.0	2 4	6 10		16–10

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK17

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.12 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 25.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.10 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 26-27/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
		3.12	0.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG - XÁM TRẮNG - XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A			3.00	1.8-2.0	2.0	4 5 6	11		17-1
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG - XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. (ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT).	1B	0.12	3.00	2.00	3.8-4.0	4.0	1 2 2	4		17-2
		-1.88	5.00		5.8-6.0	6.0	3 4 6	10		17-3
					7.8-8.0	8.0	4 5 6	11		17-4
					9.8-10.0	10.0	5 7 8	15		17-5
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM XANH - XÁM TRẮNG. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT).	2A			16.00	11.8-12.0	12.0	7 9 10	19		17-6
					13.8-14.0	14.0	9 11 11	22		17-7
					15.8-16.0	16.0	8 10 11	21		17-8
					17.8-18.0	18.0	10 11 13	24		17-9
					19.8-20.0	20.0	9 10 12	22		17-10
		-17.88	21.00							
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM XANH - XÁM TRẮNG. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	2B			4.00	22.3-22.5	22.5	3 3 4	7		17-11
					24.4-24.6	24.6	3 5 5	10		17-12
		-21.88	25.00							

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK17

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.12 m

DEPTH OF BOREHOLE : 25.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.10 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 26-27/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
		3.12	0.00							
FINE SAND, WITH YELLOWISH - WHITISH - BLUISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A			3.00	1.8-2.0	2.0	4 5 6	11		17-1
FINE SAND, WITH YELLOWISH - LIGHT GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. (SOME PART INTERPOSED CLAY).	1B	0.12	3.00	2.00	3.8-4.0	4.0	1 2 2	4		17-2
		-1.88	5.00		5.8-6.0	6.0	3 4 6	10		17-3
					7.8-8.0	8.0	4 5 6	11		17-4
					9.8-10.0	10.0	5 7 8	15		17-5
SILTY TO FINE SAND, WITH BLUISH - WHITISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED CLAY).	2A			16.00	11.8-12.0	12.0	7 9 10	19		17-6
					13.8-14.0	14.0	9 11 11	22		17-7
					15.8-16.0	16.0	8 10 11	21		17-8
					17.8-18.0	18.0	10 11 13	24		17-9
					19.8-20.0	20.0	9 10 12	22		17-10
		-17.88	21.00							
SILTY TO FINE SAND, WITH BLUISH - WHITISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2B			4.00	22.3-22.5	22.5	3 3 4	7		17-11
					24.4-24.6	24.6	3 5 5	10		17-12
		-21.88	25.00							

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK18

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.64 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 20.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.60 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 27/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. (ĐOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1B	3.64	0.00	3.00	1.8–2.0	2.0	2 3 4	7		18–1
		0.64	3.00		3.8–4.0	4.0	3 4 6	10		18–2
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT).	2A			6.00	5.8–6.0	6.0	5 6 7	13		18–3
					7.8–8.0	8.0	4 3 7	10		18–4
		-5.36	9.00		9.8–10.0	10.0	3 3 3	6		18–5
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM XANH – XÁM TRẮNG. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	2B			4.00	11.8–12.0	12.0	2 3 4	7		18–6
		-9.36	13.00		13.8–14.0	14.0	7 8 10	18		18–7
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4A			6.00	15.8–16.0	16.0	7 7 9	16		18–8
					17.8–18.0	18.0	6 7 10	17		18–9
		-15.36	19.00							
CÁT BỤI ĐẾN MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. (CÓ ĐOẠN XEN KẸP Ổ SÉT).	4B	-16.36	20.00	1.00	19.8–20.0	20.0	2 3	5 8		18–10

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK18

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.64 m

DEPTH OF BOREHOLE : 20.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.60 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 27/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N / 15 CM	N / 30 CM	SPT CHART (10 20 30 40 50)	SAMPLE NOTATION
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. LOOSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1B	3.64	0.00	3.00	1.8–2.0	2.0	2 3 4	7		18–1
		0.64	3.00		3.8–4.0	4.0	3 4 6	10		18–2
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED CLAY).	2A			6.00	5.8–6.0	6.0	5 6 7	13		18–3
					7.8–8.0	8.0	4 3 7	10		18–4
		-5.36	9.00		9.8–10.0	10.0	3 3 3	6		18–5
SILTY TO FINE SAND, WITH BLUISH – WHITISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2B			4.00	11.8–12.0	12.0	2 3 4	7		18–6
		-9.36	13.00		13.8–14.0	14.0	7 8 10	18		18–7
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4A			6.00	15.8–16.0	16.0	7 7 9	16		18–8
					17.8–18.0	18.0	6 7 10	17		18–9
		-15.36	19.00							
SILTY TO FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. (SOME PART INTERPOSED WITH CLAY).	4B	-16.36	20.00	1.00	19.8–20.0	20.0	2 3	5 8		18–10

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

SỐ HIỆU: HK19

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 3.39 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 25.0 m

TỶ LỆ: 1/150

MỰC NƯỚC NGẦM : 2.00 m (TÍNH TỪ MIỆNG HK)

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : 26/11/2025

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	STANDARD PENETRATION TEST: ĐỘ SÂU (m)	N 15 CM	N 30 CM	BĐ SPT THEO CHIỀU SÂU (10 20 30 40 50)	KÝ HIỆU MẪU
CÁT MỊN, MÀU XÁM VÀNG – XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (DOẠN TRÊN MẶT LẪN DĂM SẠN, GẠCH VỤN, BÊ TÔNG VỠ).	1A	3.39	0.00	2.80	1.8–2.0	2.0	5 5	6 11		19–1
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. (ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT).	1B	0.59	2.80	6.70	3.8–4.0	4.0	1 1	1 2		19–2
					5.8–6.0	6.0	2 3	5 8		19–3
					7.8–8.0	8.0	2 2	1 3		19–4
		−6.11	9.50		9.8–10.0	10.0	7 8	7 15		19–5
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA. (ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT).	2A			11.50	11.8–12.0	12.0	8 10	10 20		19–6
					13.8–14.0	14.0	5 7	7 14		19–7
					15.8–16.0	16.0	9 11	13 24		19–8
					17.8–18.0	18.0	8 10	11 21		19–9
					19.8–20.0	20.0	4 6	6 12		16–10
		−17.61	21.00							
CÁT MỊN, MÀU XÁM TRẮNG – XÁM XANH. TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP. ĐÔI CHỖ XEN KẸP Ổ SÉT.	2B			4.00	22.3–22.5	22.5	2 4	4 8		16–11
					24.4–24.6	24.6	2 4	6 10		16–12
		−21.61	25.00							

BOREHOLE LOG

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN

NOTATION: HK19

ELEVATION OF BOREHOLE : 3.39 m

DEPTH OF BOREHOLE : 25.0 m

SCALE: 1/150

UNDERGROUND WATER LEVEL : 2.00 m (FROM BOREHOLE MOUTH)

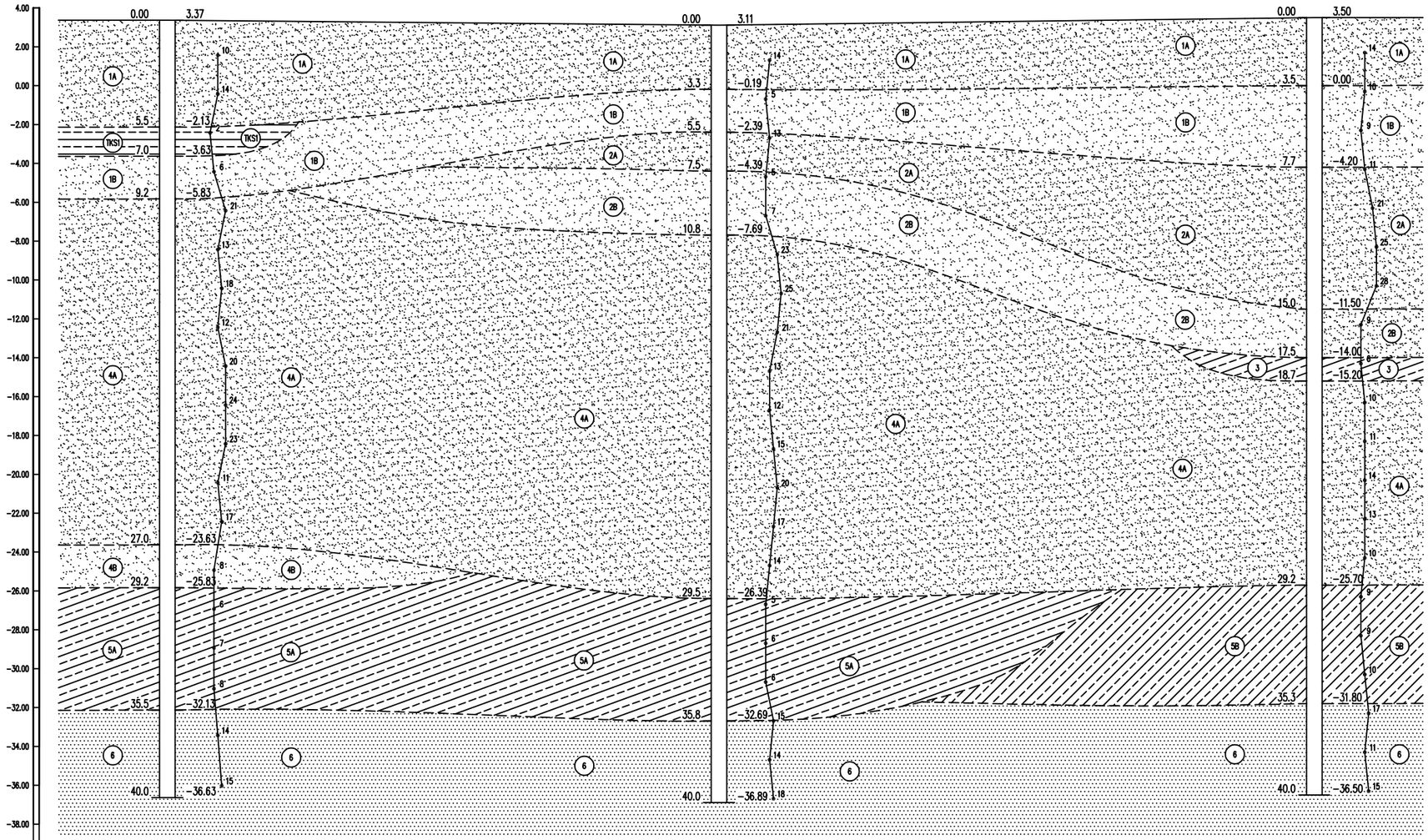
DIAMETER OF BOREHOLE : 110 mm

DATE OF DRILLING : 26/11/2025

DESCRIPTION OF SOIL CHARACTERISTICS	SYMBOL OF GEOLOGY	ELEVATION (m)	DEPTH (m)	THICKNESS (m)	DEPTH OF SAMPLING (m)	STANDARD PENETRATION TEST: DEPTH (m)	N 15 CM	N 30 CM	SPT CHART	SAMPLE NOTATION
FINE SAND, WITH YELLOWISH – WHITISH – BLUISH GREY COLOR. MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (THE TOP LAYER MIXED SAND, BRECCIA, GRAVELS, BROKEN BRICK & CONCRETE).	1A	3.39	0.00	2.80	1.8–2.0	2.0	5 5	6 11		19–1
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. (SOME PART INTERPOSED CLAY).	1B	0.59	2.80	6.70	3.8–4.0	4.0	1 1	1 2		19–2
					5.8–6.0	6.0	2 3	5 8		19–3
					7.8–8.0	8.0	2 2	1 3		19–4
		−6.11	9.50		9.8–10.0	10.0	7 8	7 15		19–5
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. MEDIUM DENSE. (SOME PART INTERPOSED CLAY).	2A			11.50	11.8–12.0	12.0	8 10	10 20		19–6
					13.8–14.0	14.0	5 7	7 14		19–7
					15.8–16.0	16.0	9 11	13 24		19–8
					17.8–18.0	18.0	8 10	11 21		19–9
					19.8–20.0	20.0	4 6	6 12		19–10
		−17.61	21.00							
FINE SAND, WITH WHITISH – BLUISH GREY COLOR. SATURATED STATE. LOOSE. SOME PART INTERPOSED CLAY.	2B			4.00	22.3–22.5	22.5	2 4	4 8		19–11
					24.4–24.6	24.6	2 4	6 10		19–12
		−21.61	25.00							

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK1 - HK2 - HK3)

TỶ LỆ: 1/250 ; 1/200.00



TÊN LỖ KHOAN	LK1	LK2	LK3
ĐỘ SÂU (M)	40.0	40.0	40.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	3.37	3.11	3.50
KHOẢNG CÁCH LỖ (M)	35.5	38.3	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	7.00	42.50	80.80
TÊN CỌC	HK1	HK2	HK3

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG

(THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

(PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN)

ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Title	Full name	Sign
Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục	
Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài	
Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang	

Director:

MSc. Lê Xuân Anh Hào

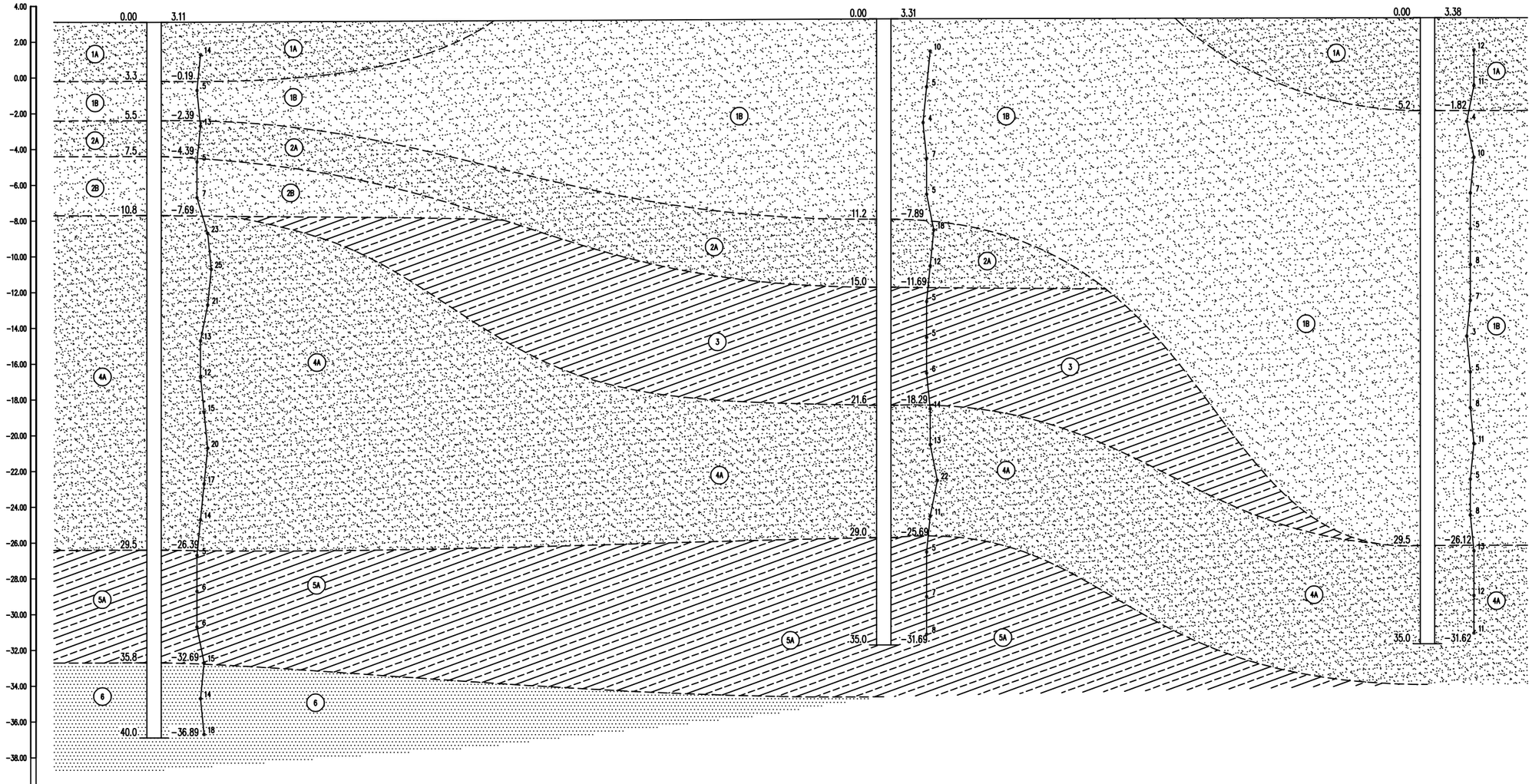
MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION

Scale :	Complete: /2025
Drawing No.:	Code:

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK2 - HK6 - HK7)

TỶ LỆ: 1/250 ; 1/200.00



TÊN LỖ KHOAN	HK2	HK6	HK7
ĐỘ SÂU (M)	40.0	35.0	35.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	3.11	3.31	3.38
KHOẢNG CÁCH LỖ (M)	51.0	38.0	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	7.00	58.00	96.00
TÊN CỌC	HK2	HK6	HK7

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG

(THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

(PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN)

ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Title	Full name	Sign
Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục	
Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài	
Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang	

Director:

MSc. Lê Xuân Anh Hào

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION

Scale :

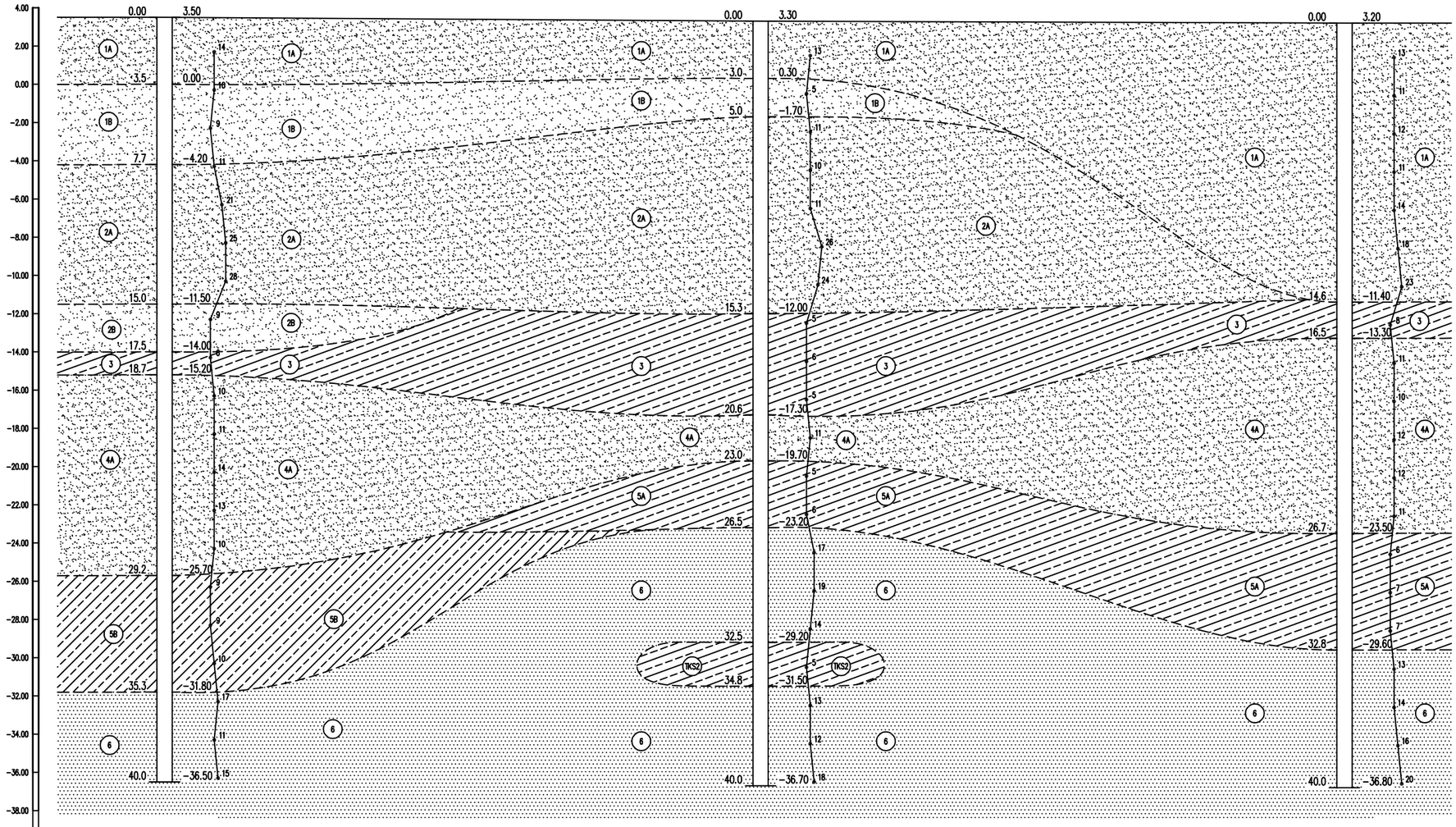
Complete: /2025

Drawing No.: .....

Code:

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK3 - HK4 - HK5)

TỶ LỆ: 1/250 ; 1/200.00



TÊN LỖ KHOAN	HK3	HK4	HK5
ĐỘ SÂU (M)	40.0	40.0	40.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	3.50	3.30	3.20
KHOẢNG CÁCH LỄ (M)	39.0	38.2	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	7.00	46.00	84.20
TÊN CỌC	HK3	HK4	HK5

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG

(THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

(PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN)

ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Title	Full name	Sign
Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục	
Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài	
Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang	

Director:

MSc. Lê Xuân Anh Hào

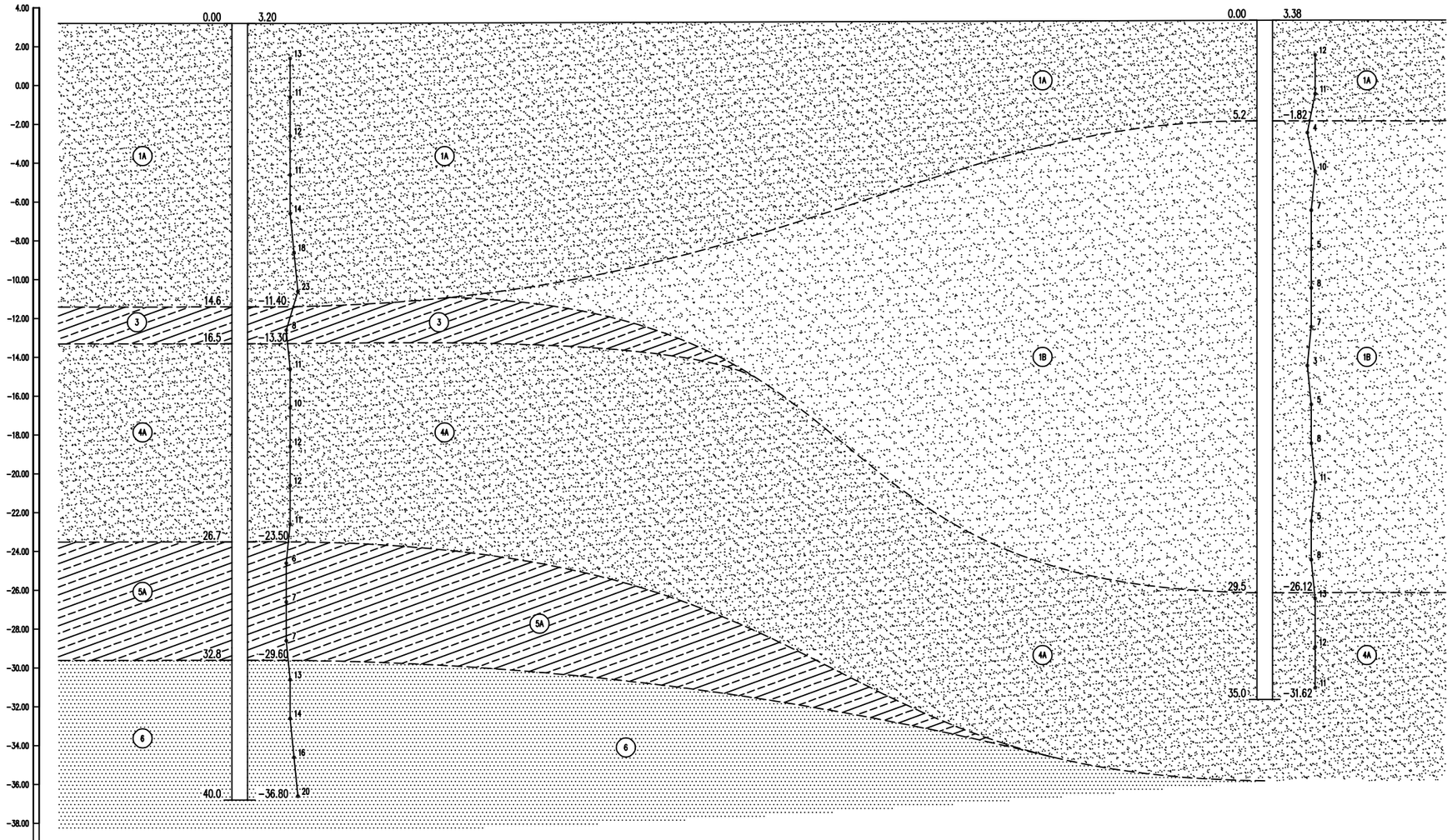
MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION

Scale :	Complete: /2025
Drawing No.:	Code:

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK5 - HK7)

TỶ LỆ: 1/150 ; 1/200.00



TÊN LỖ KHOAN	LK1	LK2
ĐỘ SÂU (M)	40.0	35.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	3.20	3.38
KHOẢNG CÁCH LỀ (M)	39.6	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	10.00	49.60
TÊN CỌC	HK5	HK7

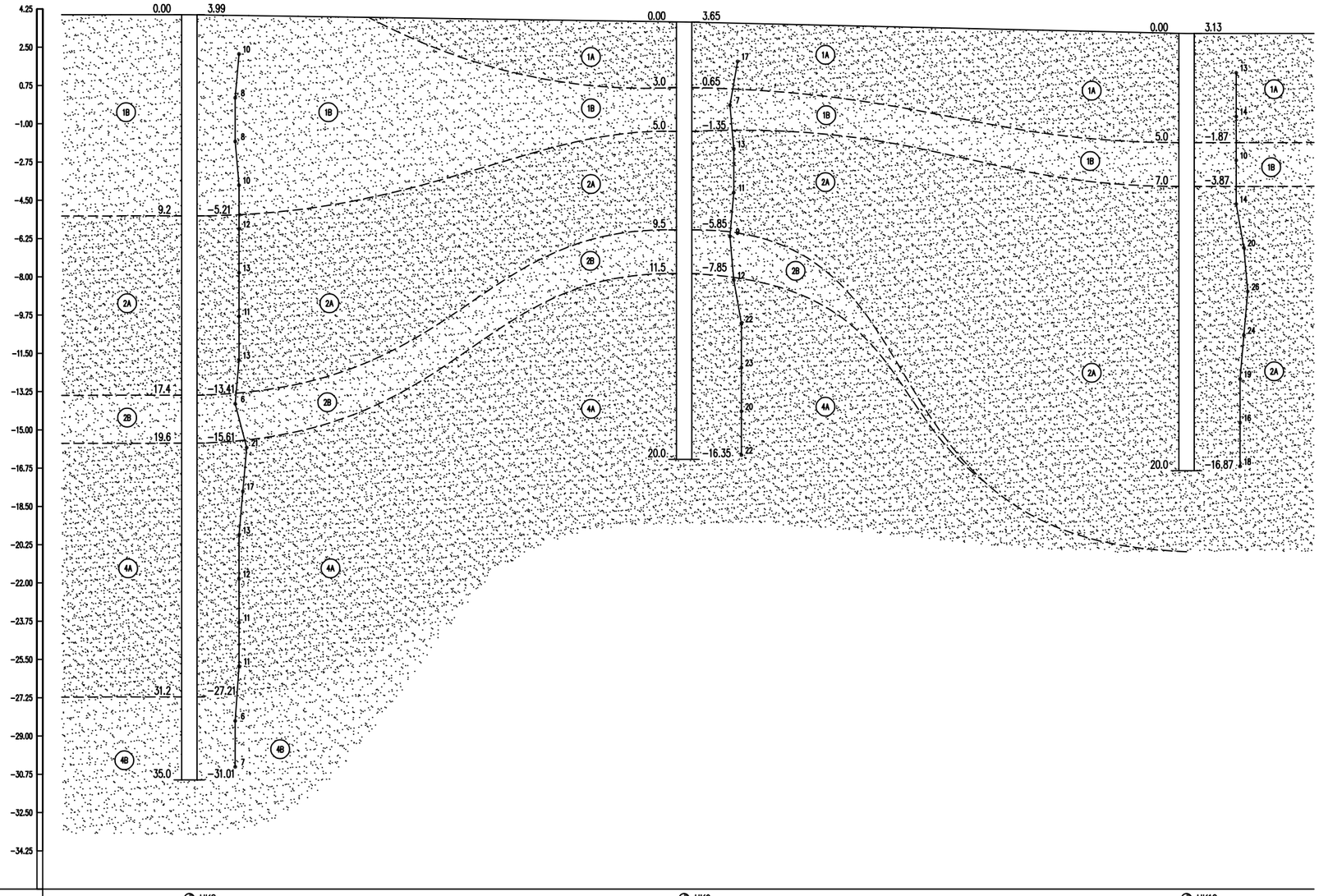
CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG (THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)	CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN (PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN) ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY	Title	Full name	Sign	Director:
		Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục		
		Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài		MSc. Lê Xuân Anh Hào
		Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang		

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH
ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION

Scale :	Complete: /2025
Drawing No.:	Code:

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK8 - HK9 - HK12)

TỶ LỆ: 1/300 ; 1/175.00



TÊN LỖ KHOAN	HK8	HK9	HK12
ĐỘ SÂU (M)	35.0	20.0	20.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	3.99	3.65	3.13
KHOẢNG CÁCH LỖ (M)	38.8	39.4	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	10.00	48.80	88.20
TÊN CỌC	HK8	HK9	HK12

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG

(THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

(PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN)

ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Title	Full name	Sign
Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục	
Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài	
Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang	

Director:

MSc. Lê Xuân Anh Hào

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION

Scale :

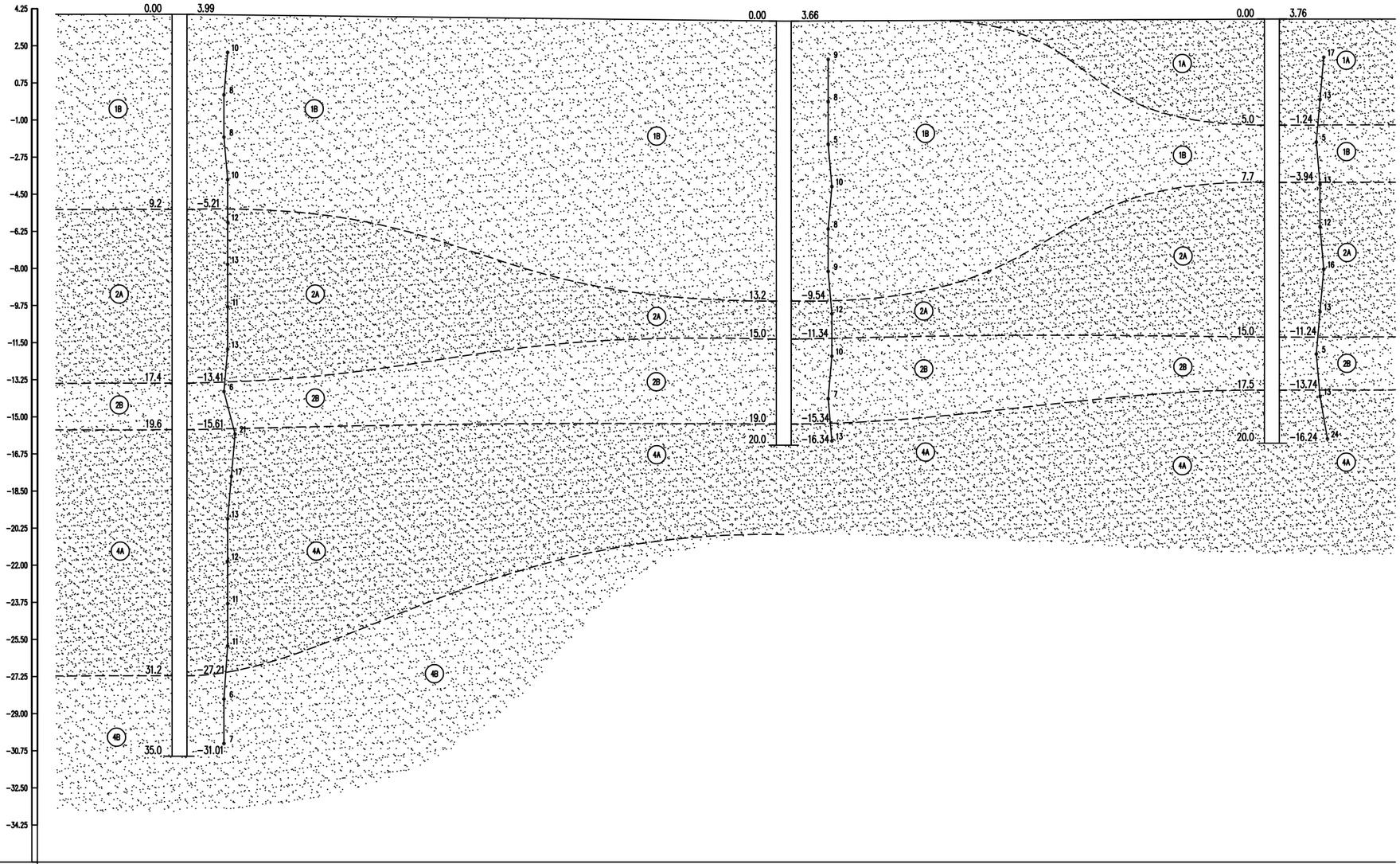
Complete: /2025

Drawing No.: .....

Code:

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK8 - HK10 - HK11)

TỶ LỆ: 1/300 ; 1/175.00

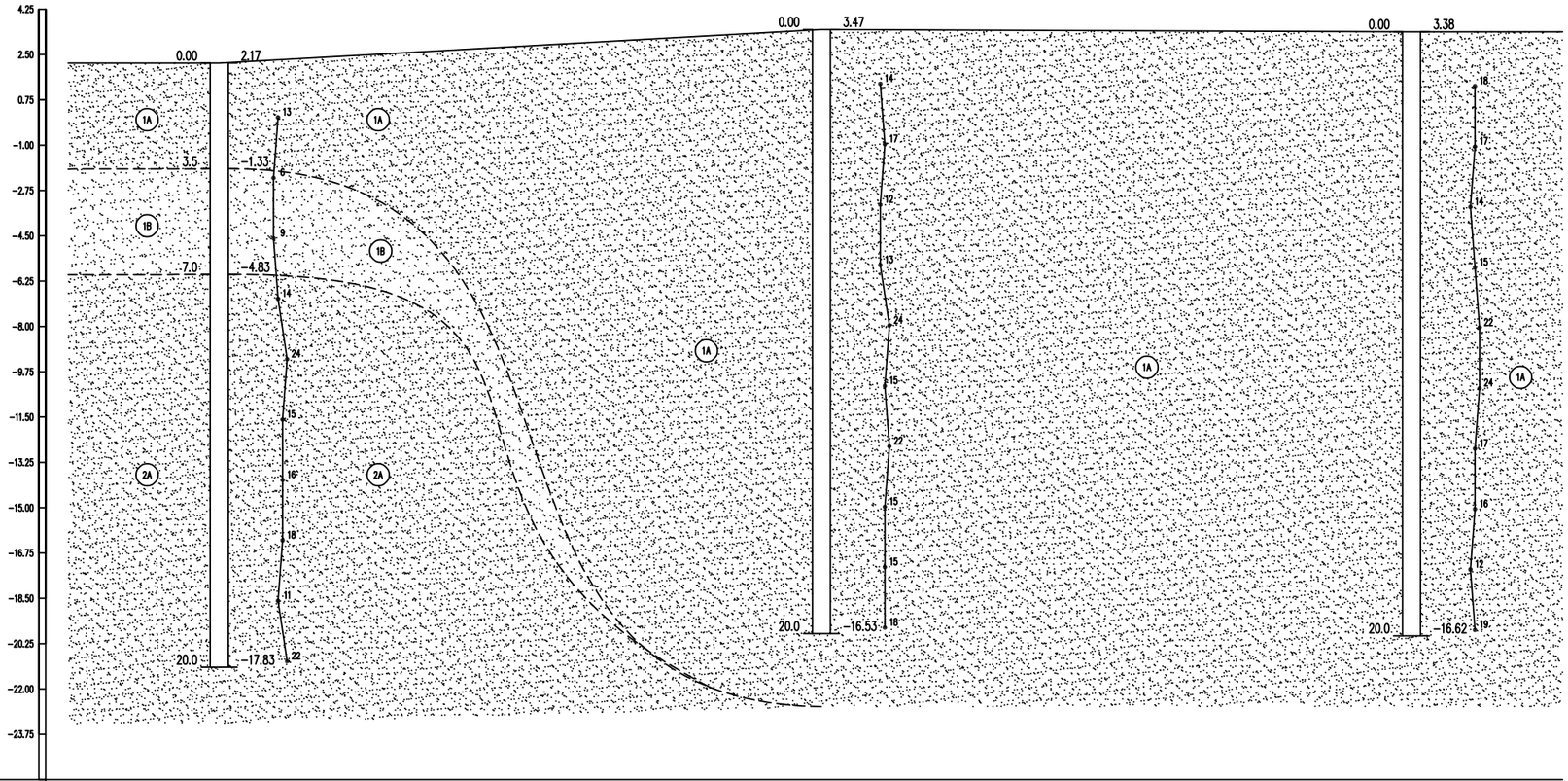


TÊN LỖ KHOAN	HK8	HK10	HK11
ĐỘ SÂU (M)	35.0	20.0	20.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	3.99	3.66	3.76
KHOẢNG CÁCH LỖ (M)	48.9	39.5	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	10.00	58.90	98.40
TÊN CỌC	HK8	HK10	HK11

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG (THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)	CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN (PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN) ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY	Title	Full name	Sign	Director: MSc. Lê Xuân Anh Hào	MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION
		Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục			Scale : / Complete: /2025
		Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài			
		Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang			Drawing No.: ..... / Code:

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK13 - HK14 - HK15)

TỶ LỆ: 1/300 ; 1/175.00

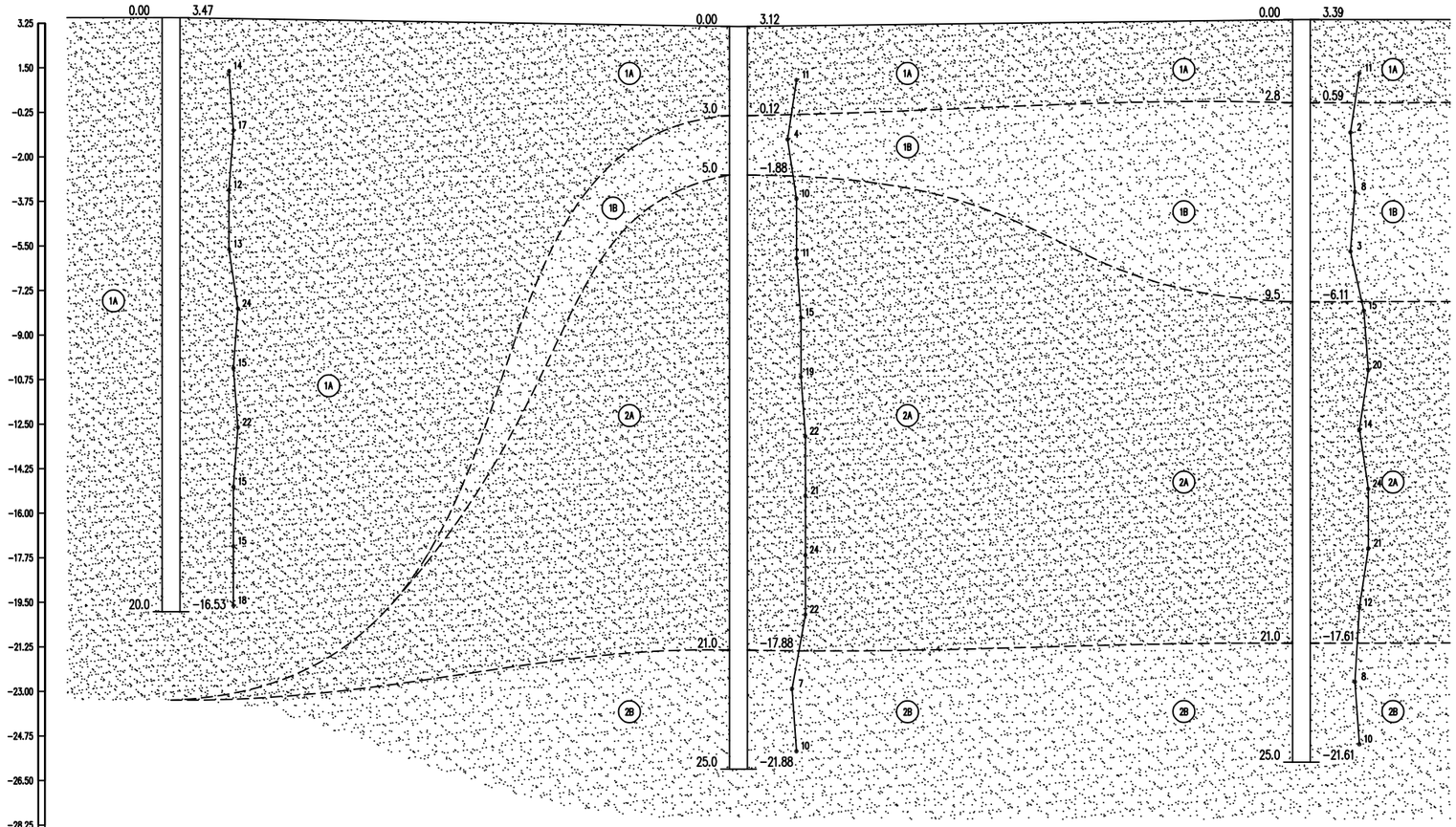


TÊN LỖ KHOAN	HK13	HK14	HK15
ĐỘ SÂU (M)	20.0	20.0	20.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	2.17	3.47	3.38
KHOẢNG CÁCH LỄ (M)	39.9	39.1	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	10.00	49.90	89.00
TÊN CỌC	HK13	HK14	HK15

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG (THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)	CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN (PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN) ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY	Title	Full name	Sign	Director: MSc. Lê Xuân Anh Hào	MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION
		Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục			Scale : / Complete: /2025
		Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài			Drawing No.: ..... / Code:
		Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang			

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK14 - HK17 - HK19)

TỶ LỆ: 1/300 ; 1/175.00



TÊN LỖ KHOAN	HK14	HK17	HK19
ĐỘ SÂU (M)	20.0	25.0	25.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	3.47	3.12	3.39
KHOẢNG CÁCH LỖ (M)	38.2	37.9	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	7.00	45.20	83.10
TÊN CỌC	HK14	HK17	HK19

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG

(THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

(PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN)

ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Title	Full name	Sign
Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục	
Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài	
Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang	

Director:

MSc. Lê Xuân Anh Hào

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION

Scale :

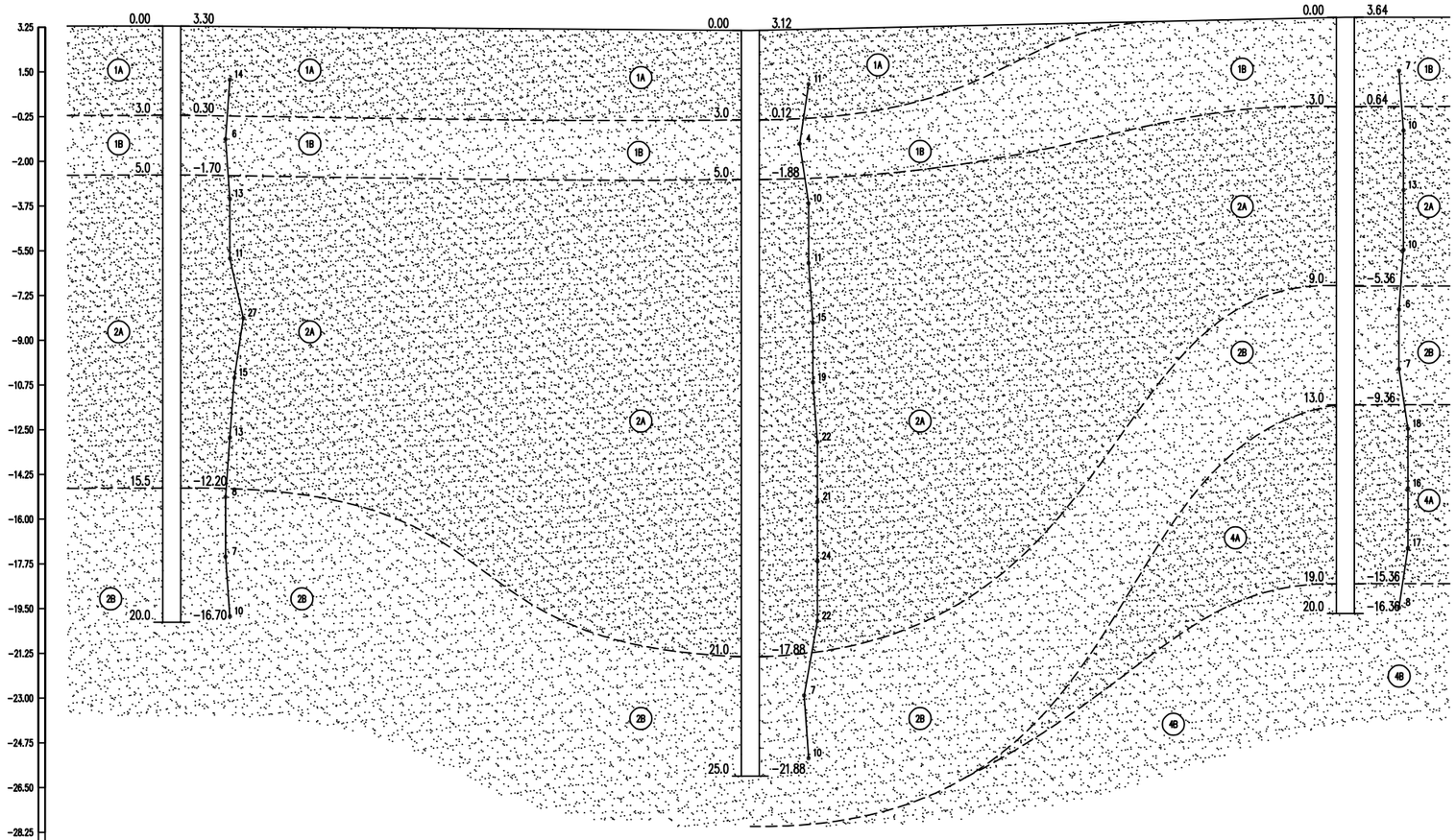
Complete: /2025

Drawing No.: .....

Code:

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK16 - HK17 - HK18)

TỶ LỆ: 1/300 ; 1/175.00



TÊN LỖ KHOAN	HK16	HK17	HK18
ĐỘ SÂU (M)	20.0	25.0	20.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	3.30	3.12	3.64
KHOẢNG CÁCH LỖ (M)	38.8	39.9	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	7.00	45.80	85.70
TÊN CỌC	HK16	HK17	HK18

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG

(THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)

CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

(PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN)

ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Title	Full name	Sign
Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục	
Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài	
Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang	

Director:

MSc. Lê Xuân Anh Hào

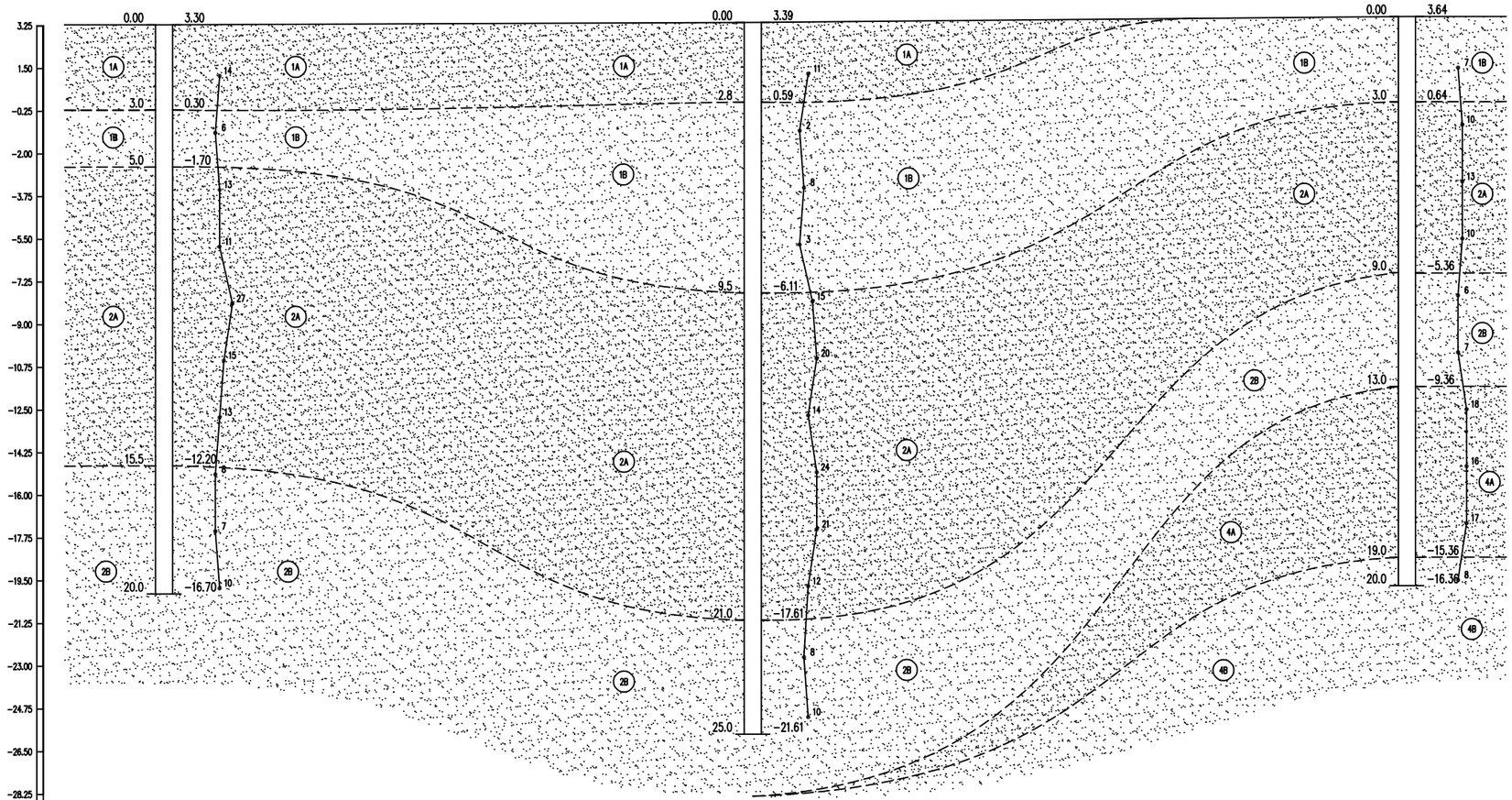
MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION

Scale :	Complete: /2025
Drawing No.:	Code:

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH (HK16 - HK19 - HK18)

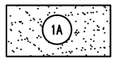
TỶ LỆ: 1/300 ; 1/175.00



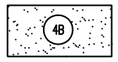
TÊN LỖ KHOAN	HK16	HK19	HK18
ĐỘ SÂU (M)	20.0	25.0	20.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	3.30	3.39	3.64
KHOẢNG CÁCH LỖ (M)	41.4	46.0	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN (M)	7.00	48.40	94.40
TÊN CỌC	HK16	HK19	HK18

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI CÁT VÀNG (THE OWNER:GOLDEN SAND SERVICES - TRADING COMPANY)	CÔNG TRÌNH: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN (PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT - HOI AN) ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY	Title	Full name	Sign	Director: MSc. Lê Xuân Anh Hào	MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH ENGINEERING GEOLOGICAL CROSS SECTION
		Presided by	ENG. Nguyễn Đăng Phục			Scale : / Complete: /2025
		Drawn by	ENG. Võ Tấn Tài			Drawing No.: ..... / Code:
		Checked by	ENG. Nguyễn Hoàng Giang			

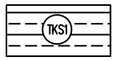
GHI CHÚ:



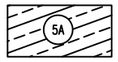
CÁT MỊN.
TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.



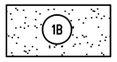
CÁT BỤI ĐẾN MỊN.
TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.



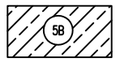
SÉT PHA.
TRẠNG THÁI DẺO CHẢY ĐẾN CHẢY.



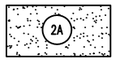
SÉT PHA.
TRẠNG THÁI DẺO MỀM.



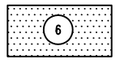
CÁT MỊN.
TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.



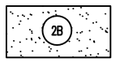
SÉT PHA.
TRẠNG THÁI DẺO CỨNG.



CÁT BỤI ĐẾN MỊN.
TRẠNG THÁI ẨM ĐẾN BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.



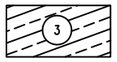
CÁT BỤI.
TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.



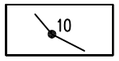
CÁT BỤI ĐẾN MỊN.
TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU XỐP.



SÉT PHA.
TRẠNG THÁI DẺO MỀM.

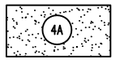


SÉT PHA.
TRẠNG THÁI DẺO MỀM.

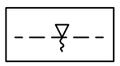


GIÁ TRỊ Nspt30

VỊ TRÍ ĐỘ SÂU THÍ NGHIỆM SPT



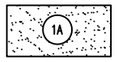
CÁT BỤI ĐẾN MỊN.
TRẠNG THÁI BÃO HÒA. KẾT CẤU CHẶT VỪA.



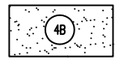
MỰC NƯỚC NGẦM

0.0 ĐỘ SÂU
0.15 CAO ĐỘ

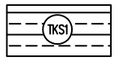
NOTE:



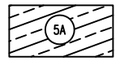
FINE SAND.
MOIST TO SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.



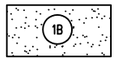
SILTY TO FINE SAND.
SATURATED STATE. LOOSE.



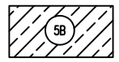
SANDY CLAY.
VERY SOFT-SOFT TO FIRM STATE.



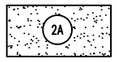
SANDY CLAY.
FIRM STATE.



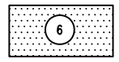
FINE SAND.
MOIST TO SATURATED STATE. LOOSE.



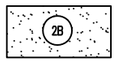
SANDY CLAY.
STIFF STATE.



SILTY TO FINE SAND.
SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.



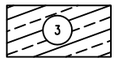
SILTY SAND.
SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.



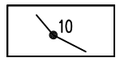
SILTY TO FINE SAND.
SATURATED STATE. LOOSE.



SANDY CLAY.
FIRM STATE.

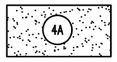


SANDY CLAY.
FIRM STATE.

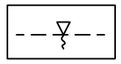


Nspt30 VALUE

DEPTH OF SPT TEST



SILTY TO FINE SAND.
SATURATED STATE. MEDIUM DENSE.



UNDER GRAOUND WATER LEVEL

0.0 DEPTH
0.15 ELEVATION

Phụ lục 3/ Appendix 3
Bảng tổng hợp các chỉ tiêu cơ lý các lớp đất/

General worksheet of physico-mechanical properties of soil

BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

DỰ ÁN: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩm W %	Dung trọng, g/cm^3			Tỉ trọng / Δ g/cm^3	Hệ số rỗng / e0	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn độ Atterberg %				Đối với mẫu cát (TCVN8721, 8724:2012)				Hệ số nén lún a, cm^2/kG						Modul biến dạng, E kG/cm^2	Lực kết dính, C kG/cm^2	Góc nội ma sát φ (độ)	Thành phần hạt							
					Tự nhiên γw	Khô / Dry, γk	Đẩy nổi γdn					Hạn nhão W_l	Hạn dẻo W_p	Chỉ số dẻo I_p	Độ sệt B	Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ)	Góc nghỉ khi ướt, φ^w (độ)	Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max}	Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{min}	σ = 0.25 kG/cm^2	σ = 0.5 kG/cm^2	σ = 1.0 kG/cm^2	σ = 2.0 kG/cm^2	σ = 3.0 kG/cm^2	σ = 4.0 kG/cm^2				>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
Lớp 1A: Cát mịn. Trạng thái ẩm đến bão hòa. Kết cấu chặt vừa																												**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**					**=**	**1.38**	**kG/cm^2**	
HK1	1-1	1.8-2.0	10	21.69				2.64								34 ° 51 ′	30 ° 17 ′	0.871	0.475							57.1		28 ° 57 ′				21.80	8.67	52.06	17.47		
HK1	1-2	3.8-4.0	14	22.94				2.64								36 ° 03 ′	33 ° 25 ′	0.916	0.447							71.4		30 ° 58 ′				19.43	6.30	56.23	18.04		
HK2	2-1	1.8-2.0	14	21.13				2.64								35 ° 07 ′	31 ° 11 ′	0.917	0.448							71.4		30 ° 58 ′				21.53	7.15	55.39	15.93		
HK3	3-1	1.8-2.0	14	22.02				2.64								36 ° 17 ′	33 ° 03 ′	0.909	0.458							71.4		30 ° 58 ′				17.70	6.85	57.35	18.10		
HK4	4-1	1.8-2.0	13	22.11				2.64								33 ° 11 ′	30 ° 33 ′	0.908	0.449							67.8		30 ° 29 ′				22.26	10.98	51.81	14.95		
HK5	5-1	1.8-2.0	13	21.87				2.64								33 ° 49 ′	29 ° 52 ′	0.902	0.459							67.8		30 ° 29 ′				18.11	6.25	57.56	18.08		
HK5	5-2	3.8-4.0	11	23.74				2.64								33 ° 49 ′	29 ° 55 ′	0.878	0.472							60.7		29 ° 29 ′				21.65	10.29	49.16	18.90		
HK5	5-3	5.8-6.0	12	23.61				2.64								34 ° 29 ′	31 ° 26 ′	0.890	0.465							64.3		30 ° 0 ′				22.01	8.05	50.93	19.01		
HK5	5-4	7.8-8.0	11	23.12				2.64								34 ° 18 ′	31 ° 10 ′	0.887	0.460							60.7		29 ° 29 ′				25.53	12.35	38.63	23.49		
HK5	5-5	9.8-10.0	14	22.83				2.64								36 ° 09 ′	32 ° 53 ′	0.912	0.454							71.4		30 ° 58 ′				24.29	12.05	44.01	19.65		
HK5	5-6	11.8-12.0	18	21.67				2.65								35 ° 44 ′	31 ° 56 ′	0.895	0.474							126.5		32 ° 42 ′				25.31	12.25	45.56	16.88		
HK5	5-7	13.8-14.0	23	20.68				2.64								33 ° 27 ′	29 ° 20 ′	0.909	0.503							144.3		34 ° 37 ′				19.88	7.12	58.37	14.63		
HK7	7-1	1.8-2.0	12	22.36				2.64								33 ° 50 ′	30 ° 49 ′	0.891	0.466							64.3		30 ° 0 ′				17.18	10.07	55.66	17.09		
HK7	7-2	3.8-4.0	11	23.09				2.64								34 ° 44 ′	30 ° 08 ′	0.878	0.475							60.7		29 ° 29 ′				15.87	10.76	57.33	16.04		
HK9	9-1	1.8-2.0	17	20.22				2.65								35 ° 18 ′	32 ° 13 ′	0.908	0.471							122.9		32 ° 17 ′				18.78	11.80	50.23	19.19		
HK11	11-1	1.8-2.0	17	20.33				2.65								33 ° 26 ′	29 ° 38 ′	0.893	0.483							122.9		32 ° 17 ′				25.85	12.18	44.56	17.41		
HK11	11-2	3.8-4.0	13	22.71				2.64								36 ° 08 ′	32 ° 04 ′	0.895	0.463							67.8		30 ° 29 ′				15.46	8.08	61.02	15.44		
HK12	12-1	1.8-2.0	13	20.75				2.64								36 ° 28 ′	32 ° 30 ′	0.895	0.466							67.8		30 ° 29 ′				23.41	10.17	44.68	21.74		
HK12	12-2	3.8-4.0	14	22.15				2.64								33 ° 11 ′	29 ° 04 ′	0.905	0.456							71.4		30 ° 58 ′				19.54	9.79	55.37	15.30		
HK13	13-1	1.8-2.0	13	20.59				2.64								36 ° 20 ′	32 ° 57 ′	0.893	0.464							67.8		30 ° 29 ′				17.75	7.34	55.31	19.60		
HK14	14-1	1.8-2.0	14	20.88				2.64								34 ° 35 ′	30 ° 59 ′	0.917	0.448							71.4		30 ° 58 ′				25.58	9.30	47.39	17.73		
HK14	14-2	3.8-4.0	17	21.93				2.64								36 ° 43 ′	32 ° 36 ′	0.894	0.474							122.9		32 ° 17 ′				18.25	6.76	58.46	16.53		
HK14	14-3	5.8-6.0	12	23.28				2.64								36 ° 01 ′	33 ° 39 ′	0.888	0.465							64.3		30 ° 0 ′				22.00	11.03	51.75	15.22		
HK14	14-4	7.8-8.0	13	23.20				2.65								34 ° 33 ′	31 ° 20 ′	0.903	0.450							67.8		30 ° 29 ′				22.43	6.11	53.09	18.37		
HK14	14-5	9.8-10.0	24	20.40				2.65								35 ° 27 ′	31 ° 31 ′	0.892	0.489							147.9		34 ° 58 ′				17.34	11.26	54.09	17.31		
HK14	14-6	11.8-12.0	15	22.24				2.65								35 ° 05 ′	31 ° 19 ′	0.914	0.457							75.0		31 ° 25 ′				15.10	10.71	58.10	16.09		
HK14	14-7	13.8-14.0	22	21.07				2.64								36 ° 50 ′	32 ° 41 ′	0.898	0.457							140.8		34 ° 15 ′				20.79	8.15	52.91	18.15		
HK14	14-8	15.8-16.0	15	22.35				2.64								35 ° 0 ′	32 ° 09 ′	0.913	0.463							75.0		31 ° 25 ′				19.90	10.94	50.65	18.51		
HK14	14-9	17.8-18.0	15	25.49				2.67								32 ° 0 ′	29 ° 17 ′	0.889	0.490							75.0		30 ° 25 ′				11.35	6.80	51.47	30.38		
HK14	14-10	19.8-20.0	18	24.42				2.66								31 ° 59 ′	28 ° 06 ′	0.918	0.486							126.5		31 ° 42 ′				7.72	9.89	49.10	33.29		
HK15	15-1	1.8-2.0	18	19.82				2.65								36 ° 51 ′	32 ° 36 ′	0.886	0.462							126.5		32 ° 42 ′				25.52	11.17	43.42	19.89		
HK15	15-2	3.8-4.0	17	22.09				2.64								33 ° 56 ′	30 ° 46 ′	0.888	0.464							122.9		32 ° 17 ′				24.09	6.94	55.80	13.17		
HK15	15-3	5.8-6.0	14	22.31				2.64								36 ° 16 ′	32 ° 17 ′	0.910	0.451							71.4		30 ° 58 ′				15.37	10.65	55.09	18.89		

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩmW %	Tự nhiên γw	Khô / Dry, γk	Đẩy nổi γ_{dn}	Tỉ trọng / Δ g/cm^3	Hệ số rỗng / e0	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn nhãoW$_l$	Hạn dẻoW$_p$	Chỉ số dẻo I$_p$	Độ sệt B	Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ)	Góc nghỉ khi ướt, φ^w (độ)	Hệ số rỗng lớn nhất, e$_{max}$	Hệ số rỗng nhỏ nhất, e$_{min}$	σ = 0.25 kG/cm^2	σ = 0.5 kG/cm^2	σ = 1.0 kG/cm^2	σ = 2.0 kG/cm^2	σ = 3.0 kG/cm^2	σ = 4.0 kG/cm^2	Modul biến dạng, E kG/cm^2	Lực kết dính, C kG/cm^2	Góc nội ma sát φ (độ)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK15	15-4	7.8-8.0	15	22.64				2.65								36 ° 08 ′	32 ° 56 ′	0.915	0.461							75.0		31 ° 25 ′				20.88	7.05	56.32	15.75		
HK15	15-5	9.8-10.0	22	20.53				2.64								36 ° 32 ′	32 ° 32 ′	0.894	0.491							140.8		34 ° 15 ′				24.69	10.97	49.36	14.98		
HK15	15-6	11.8-12.0	24	20.54				2.65								33 ° 18 ′	29 ° 01 ′	0.883	0.479							147.9		34 ° 58 ′				22.77	11.31	49.58	16.34		
HK15	15-7	13.8-14.0	17	22.46				2.64								36 ° 05 ′	33 ° 11 ′	0.884	0.485							122.9		32 ° 17 ′				21.66	7.86	55.03	15.45		
HK15	15-8	15.8-16.0	16	21.97				2.64								36 ° 37 ′	33 ° 30 ′	0.893	0.451							119.3		31 ° 51 ′				23.62	8.56	51.66	16.16		
HK15	15-9	17.8-18.0	12	22.72				2.64								35 ° 24 ′	32 ° 45 ′	0.897	0.454							64.3		30 ° 0 ′				16.51	12.20	53.36	17.93		
HK15	15-10	19.8-20.0	19	21.33				2.65								36 ° 46 ′	32 ° 44 ′	0.872	0.492							130.1		33 ° 06 ′				20.35	6.74	53.62	19.29		
HK16	16-1	1.8-2.0	14	21.42				2.64								36 ° 12 ′	33 ° 52 ′	0.908	0.452							71.4		30 ° 58 ′				23.96	11.77	49.24	15.03		
HK17	17-1	1.8-2.0	11	22.17				2.64								33 ° 46 ′	29 ° 28 ′	0.881	0.468							60.7		29 ° 29 ′				22.24	10.83	47.16	19.77		
HK19	19-1	1.8-2.0	11	22.55				2.64								34 ° 53 ′	31 ° 10 ′	0.877	0.475							60.7		29 ° 29 ′				21.07	8.30	51.86	18.77		
Trung bình			**15**	**22.03**				**2.64**								**35 ° 08 ′**	**31 ° 30 ′**	**0.897**	**0.467**							**89.8**		**31 ° 29 ′**				**20.38**	**9.39**	**52.09**	**18.14**		
Lớp TKS1: Sét pha. Trạng thái dẻo chảy đến chảy																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**				**=**	**0.57**	**kG/cm^2**	
HK1	1-3	5.8-6.0	2	39.52	1.730	1.240		2.70	1.177	54.1	90.7	39.32	24.66	14.66	1.014					0.201	0.172	0.141	0.103	0.088		26.2	0.096	4 ° 27 ′					5.25	23.26	32.85	17.35	21.29
Trung bình			**2**	**39.52**	**1.730**	**1.240**		**2.70**	**1.177**	**54.1**	**90.7**	**39.32**	**24.66**	**14.66**	**1.014**					**0.201**	**0.172**	**0.141**	**0.103**	**0.088**		**26.2**	**0.096**	**4 ° 27 ′**					**5.25**	**23.26**	**32.85**	**17.35**	**21.29**
Lớp 1B: Cát mịn. Trạng thái ẩm đến bão hòa. Kết cấu xốp																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**				**=**	**1.02**	**kG/cm^2**	
HK1	1-4	7.8-8.0	6	25.93				2.66								31 ° 45 ′	27 ° 29 ′	0.904	0.550							42.8		25 ° 29 ′				6.34	6.13	56.18	31.35		
HK2	2-2	3.8-4.0	5	24.55				2.65								36 ° 47 ′	32 ° 25 ′	0.863	0.471							39.3		25 ° 45 ′				24.00	8.41	55.98	11.61		
HK3	3-2	3.8-4.0	10	22.87				2.65								34 ° 04 ′	31 ° 42 ′	0.881	0.462							57.1		28 ° 57 ′				22.65	9.17	50.81	17.37		
HK3	3-3	5.8-6.0	9	23.84				2.64								33 ° 40 ′	29 ° 09 ′	0.867	0.476							53.6		28 ° 24 ′				22.17	7.70	53.75	16.38		
HK4	4-2	3.8-4.0	5	24.30				2.64								34 ° 22 ′	30 ° 06 ′	0.873	0.487							39.3		25 ° 45 ′				16.08	7.23	63.40	13.29		
HK6	6-1	1.8-2.0	10	23.15				2.65								33 ° 58 ′	29 ° 39 ′	0.879	0.467							57.1		28 ° 57 ′				16.77	12.88	55.24	15.11		
HK6	6-2	3.8-4.0	5	24.07				2.65								33 ° 31 ′	30 ° 40 ′	0.871	0.487							39.3		25 ° 45 ′				22.63	6.92	52.61	17.84		
HK6	6-3	5.8-6.0	4	24.54				2.64								33 ° 32 ′	30 ° 38 ′	0.882	0.493							35.7		24 ° 56 ′				17.46	10.58	57.44	14.52		
HK6	6-4	7.8-8.0	7	23.87				2.65								36 ° 14 ′	33 ° 58 ′	0.865	0.471							46.4		27 ° 10 ′				15.89	6.74	64.57	12.80		
HK6	6-5	9.8-10.0	5	23.93				2.65								36 ° 46 ′	32 ° 18 ′	0.875	0.481							39.3		25 ° 45 ′				16.85	11.69	56.79	14.67		
HK7	7-3	5.8-6.0	4	24.99				2.64								34 ° 49 ′	31 ° 31 ′	0.881	0.482							35.7		24 ° 56 ′				18.11	11.56	57.83	12.50		
HK7	7-4	7.8-8.0	10	23.07				2.65								35 ° 01 ′	31 ° 38 ′	0.877	0.465							57.1		28 ° 57 ′				16.01	12.90	58.51	12.58		
HK7	7-5	9.8-10.0	7	22.96				2.65								33 ° 03 ′	29 ° 31 ′	0.868	0.490							46.4		27 ° 10 ′				25.00	7.35	54.42	13.23		
HK7	7-6	11.8-12.0	5	24.75				2.65								33 ° 08 ′	29 ° 26 ′	0.865	0.497							39.3		25 ° 45 ′				23.64	7.61	55.65	13.10		
HK7	7-7	13.8-14.0	8	23.76				2.64								34 ° 57 ′	30 ° 0 ′	0.867	0.482							50.0		27 ° 48 ′				17.79	11.62	53.91	16.68		
HK7	7-8	15.8-16.0	7	24.28				2.65								33 ° 04 ′	30 ° 28 ′	0.875	0.470							46.4		27 ° 10 ′				25.61	7.31	53.61	13.47		
HK7	7-9	17.8-18.0	3	24.86				2.65								33 ° 01 ′	30 ° 46 ′	0.871	0.448							32.1		24 ° 0 ′				23.90	11.55	47.16	17.39		
HK7	7-10	19.8-20.0	5	24.82				2.65								36 ° 0 ′	33 ° 35 ′	0.866	0.494							39.3		25 ° 45 ′				23.54	9.27	52.37	14.82		
HK7	7-11	21.8-22.0	8	24.14				2.64								35 ° 49 ′	32 ° 03 ′	0.863	0.486							50.0		27 ° 48 ′				24.77	10.10	45.87	19.26		
HK7	7-12	23.8-24.0	11	23.56				2.65								33 ° 26 ′	30 ° 29 ′	0.890	0.457							60.7		29 ° 29 ′				23.33	12.53	52.86	11.28		
HK7	7-13	25.8-26.0	5	24.58				2.65								36 ° 15 ′	33 ° 49 ′	0.866	0.486							39.3		25 ° 45 ′				18.25	7.16	63.23	11.36		
HK7	7-14	27.8-28.0	8	23.30				2.64								33 ° 04 ′	30 ° 25 ′	0.855	0.486							50.0		27 ° 48 ′				25.48	7.98	50.91	15.63		
HK8	8-1	1.8-2.0	10	22.64				2.65								33 ° 52 ′	29 ° 33 ′	0.870	0.479							57.1		28 ° 57 ′				15.05	7.92	60.74	16.29		
HK8	8-2	3.8-4.0	8	23.79				2.64								35 ° 46 ′	32 ° 30 ′	0.861	0.473							50.0		27 ° 48 ′				16.50	7.76	58.90	16.84		

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩmW %	Tự nhiên γw	Khô / Dry, γk	Đẩy nổi γ_{dn}	Tỉ trọng / Δ g/cm^3	Hệ số rỗng / e0	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn nhãoW$_l$	Hạn dẻoW$_p$	Chỉ số dẻo I_p	Độ sệt B	Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ)	Góc nghỉ khi ướt, φ^u (độ)	Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max}	Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{min}	σ = 0.25 kG/cm^2	σ = 0.5 kG/cm^2	σ = 1.0 kG/cm^2	σ = 2.0 kG/cm^2	σ = 3.0 kG/cm^2	σ = 4.0 kG/cm^2	Modul biến dạng, E kG/cm^2	Lực kết dính, C kG/cm^2	Góc nội ma sát φ (độ)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK8	8-3	5.8-6.0	8	23.41				2.65								33 º 12 ′	30 º 41 ′	0.864	0.475							50.0		27 º 48 ′				23.37	10.95	52.04	13.64		
HK8	8-4	7.8-8.0	10	23.53				2.64								35 º 58 ′	31 º 05 ′	0.879	0.463							57.1		28 º 57 ′				17.07	11.86	56.78	14.29		
HK9	9-2	3.8-4.0	7	24.40				2.64								35 º 05 ′	31 º 22 ′	0.863	0.472							46.4		27 º 10 ′				23.94	11.71	47.83	16.52		
HK10	10-1	1.8-2.0	9	22.43				2.64								34 º 11 ′	30 º 22 ′	0.872	0.465							53.6		28 º 24 ′				24.60	12.13	47.15	16.12		
HK10	10-2	3.8-4.0	8	23.88				2.65								35 º 18 ′	31 º 58 ′	0.859	0.472							50.0		27 º 48 ′				17.73	11.48	55.80	14.99		
HK10	10-3	5.8-6.0	5	24.49				2.64								34 º 21 ′	31 º 53 ′	0.877	0.485							39.3		25 º 45 ′				22.90	10.30	51.47	15.33		
HK10	10-4	7.8-8.0	10	23.60				2.65								35 º 34 ′	31 º 19 ′	0.879	0.463							57.1		28 º 57 ′				21.46	9.37	51.69	17.48		
HK10	10-5	9.8-10.0	8	23.64				2.65								35 º 52 ′	31 º 11 ′	0.862	0.485							50.0		27 º 48 ′				22.54	10.49	53.88	13.09		
HK10	10-6	11.8-12.0	9	23.44				2.64								34 º 39 ′	31 º 30 ′	0.871	0.469							53.6		28 º 24 ′				23.36	10.52	47.65	18.47		
HK11	11-3	5.8-6.0	5	24.97				2.64								36 º 41 ′	32 º 34 ′	0.873	0.493							39.3		25 º 45 ′				21.48	6.78	58.91	12.83		
HK12	12-3	5.8-6.0	10	23.69				2.65								33 º 18 ′	29 º 23 ′	0.880	0.461							57.1		28 º 57 ′				22.64	9.39	48.72	19.25		
HK13	13-2	3.8-4.0	6	24.23				2.64								35 º 33 ′	31 º 39 ′	0.864	0.493							42.8		26 º 29 ′				21.38	6.97	52.50	19.15		
HK13	13-3	5.8-6.0	9	23.21				2.64								35 º 06 ′	31 º 24 ′	0.871	0.467							53.6		28 º 24 ′				25.55	11.38	45.60	17.47		
HK16	16-2	3.8-4.0	6	24.61				2.64								33 º 03 ′	30 º 47 ′	0.866	0.480							42.8		26 º 29 ′				22.20	6.25	54.75	16.80		
HK17	17-2	3.8-4.0	4	24.04				2.64								35 º 16 ′	31 º 13 ′	0.871	0.482							35.7		24 º 56 ′				17.54	12.12	53.92	16.42		
HK18	18-1	1.8-2.0	7	22.89				2.64								34 º 02 ′	31 º 24 ′	0.867	0.477							46.4		27 º 10 ′				15.44	12.98	60.41	11.17		
HK19	19-2	3.8-4.0	2	24.56				2.65								36 º 50 ′	32 º 23 ′	0.866	0.448							28.6		22 º 54 ′				23.55	10.60	46.25	19.60		
HK19	19-3	5.8-6.0	8	24.05				2.65								34 º 19 ′	31 º 23 ′	0.862	0.468							50.0		27 º 48 ′				20.85	12.78	47.61	18.76		
HK19	19-4	7.8-8.0	3	25.20				2.64								34 º 10 ′	30 º 28 ′	0.874	0.452							32.1		24 º 0 ′				23.14	10.59	55.26	11.01		
Trung bình			**7**	**23.97**				**2.65**								**34 º 34 ′**	**31 º 08 ′**	**0.871**	**0.477**							**46.2**		**27 º 07 ′**				**20.66**	**9.74**	**53.98**	**15.62**		
Lớp 2A: Cát bụi đến mịn. Trạng thái bão hòa. Kết cấu chặt vừa.																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**				**=**	**1.43**	**kG/cm^2**	
HK2	2-3	5.8-6.0	13	22.43				2.65								34 º 29 ′	31 º 13 ′	0.908	0.449							67.8		30 º 29 ′				22.76	9.07	46.72	21.45		
HK3	3-4	7.8-8.0	11	23.20				2.64								35 º 38 ′	32 º 02 ′	0.881	0.467							60.7		29 º 29 ′				23.90	8.58	47.17	20.35		
HK3	3-5	9.8-10.0	21	22.02				2.67								32 º 45 ′	29 º 56 ′	0.909	0.475							137.2		32 º 52 ′				5.63	6.60	57.21	30.56		
HK3	3-6	11.8-12.0	25	19.80				2.64								34 º 16 ′	30 º 34 ′	0.888	0.438							151.5		35 º 19 ′				17.34	7.82	56.49	18.35		
HK3	3-7	13.8-14.0	28	19.10				2.65								36 º 19 ′	33 º 36 ′	0.874	0.439							162.2		36 º 20 ′				24.83	7.26	48.51	19.40		
HK4	4-3	5.8-6.0	11	22.69				2.65								33 º 13 ′	30 º 02 ′	0.881	0.470							60.7		29 º 29 ′				15.92	6.10	60.64	17.34		
HK4	4-4	7.8-8.0	10	23.30				2.64								33 º 42 ′	29 º 02 ′	0.873	0.478							57.1		28 º 57 ′				25.56	7.43	52.18	14.83		
HK4	4-5	9.8-10.0	11	23.68				2.64								36 º 46 ′	32 º 21 ′	0.884	0.466							60.7		29 º 29 ′				24.59	9.18	50.40	15.83		
HK4	4-6	11.8-12.0	26	19.90				2.64								35 º 49 ′	32 º 41 ′	0.877	0.475							155.0		35 º 40 ′				15.29	6.34	61.54	16.83		
HK4	4-7	13.8-14.0	24	20.38				2.64								34 º 46 ′	31 º 47 ′	0.880	0.430							147.9		34 º 58 ′				17.47	7.49	56.15	18.89		
HK6	6-6	11.8-12.0	18	21.54				2.64								35 º 09 ′	32 º 11 ′	0.897	0.433							126.5		32 º 42 ′				17.76	9.20	53.71	19.33		
HK6	6-7	13.8-14.0	12	22.69				2.65								34 º 07 ′	30 º 27 ′	0.892	0.459							64.3		30 º 0 ′				22.19	11.52	49.93	16.36		
HK8	8-5	9.8-10.0	12	23.01				2.65								35 º 35 ′	31 º 24 ′	0.899	0.454							64.3		30 º 0 ′				22.41	10.61	51.57	15.41		
HK8	8-6	11.8-12.0	13	22.58				2.64								35 º 40 ′	31 º 09 ′	0.901	0.454							67.8		30 º 29 ′				23.33	8.48	51.50	16.69		
HK8	8-7	13.8-14.0	11	23.82				2.64								35 º 45 ′	32 º 19 ′	0.877	0.476							60.7		29 º 29 ′				23.81	11.64	47.76	16.79		
HK8	8-8	15.8-16.0	13	22.84				2.65								36 º 25 ′	33 º 46 ′	0.894	0.462							67.8		30 º 29 ′				17.45	9.41	52.11	21.03		
HK9	9-3	5.8-6.0	13	22.33				2.64								34 º 06 ′	31 º 30 ′	0.899	0.462							67.8		30 º 29 ′				17.19	8.32	55.48	19.01		
HK9	9-4	7.8-8.0	11	23.12				2.64								36 º 51 ′	32 º 08 ′	0.885	0.464							60.7		29 º 29 ′				21.60	12.93	47.05	18.42		

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩmW %	Tự nhiên γw	Khô / Dry, γk	Đẩy nổi γ_{dn}	Tỉ trọng / Δ g/cm^3	Hệ số rỗng / e0	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn nhãoW$_l$	Hạn dẻoW$_p$	Chỉ số dẻo I$_p$	Độ sệt B	Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ)	Góc nghỉ khi ướt, φ^w (độ)	Hệ số rỗng lớn nhất, e$_{max}$	Hệ số rỗng nhỏ nhất, e$_{min}$	σ = 0.25 kG/cm^2	σ = 0.5 kG/cm^2	σ = 1.0 kG/cm^2	σ = 2.0 kG/cm^2	σ = 3.0 kG/cm^2	σ = 4.0 kG/cm^2	Modul biến dạng, E kG/cm^2	Lực kết dính, C kG/cm^2	Góc nội ma sát φ (độ)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK10	10-7	13.8-14.0	12	22.75				2.65								36 ° 28 ′	32 ° 17 ′	0.883	0.471							64.3		30 ° 0 ′				15.71	6.30	58.91	19.08		
HK11	11-4	7.8-8.0	13	22.60				2.65								34 ° 23 ′	31 ° 03 ′	0.899	0.459							67.8		30 ° 29 ′				25.90	7.18	49.88	17.04		
HK11	11-5	9.8-10.0	12	22.97				2.65								33 ° 09 ′	29 ° 59 ′	0.891	0.459							64.3		30 ° 0 ′				23.79	11.23	48.63	16.35		
HK11	11-6	11.8-12.0	16	22.30				2.65								35 ° 19 ′	32 ° 50 ′	0.924	0.455							119.3		31 ° 51 ′				17.07	12.40	54.44	16.09		
HK11	11-7	13.8-14.0	13	22.96				2.64								35 ° 40 ′	32 ° 29 ′	0.895	0.468							67.8		30 ° 29 ′				16.06	6.01	62.23	15.70		
HK12	12-4	7.8-8.0	14	22.63				2.64								34 ° 59 ′	31 ° 40 ′	0.909	0.454							71.4		30 ° 58 ′				23.22	12.89	49.53	14.36		
HK12	12-5	9.8-10.0	20	21.35				2.65								35 ° 17 ′	32 ° 54 ′	0.875	0.444							133.6		33 ° 30 ′				25.78	6.68	50.35	17.19		
HK12	12-6	11.8-12.0	26	19.83				2.64								35 ° 56 ′	31 ° 18 ′	0.861	0.459							155.0		35 ° 40 ′				22.42	6.46	56.84	14.28		
HK12	12-7	13.8-14.0	24	20.25				2.65								36 ° 52 ′	32 ° 58 ′	0.881	0.477							147.9		34 ° 58 ′				16.44	12.34	55.15	16.07		
HK12	12-8	15.8-16.0	19	21.84				2.65								35 ° 34 ′	31 ° 15 ′	0.916	0.449							130.1		33 ° 06 ′				20.64	10.91	49.09	19.36		
HK12	12-9	17.8-18.0	16	22.43				2.64								36 ° 02 ′	33 ° 32 ′	0.923	0.459							119.3		31 ° 51 ′				20.39	8.40	55.88	15.33		
HK12	12-10	19.8-20.0	18	21.93				2.64								34 ° 31 ′	31 ° 41 ′	0.895	0.447							126.5		32 ° 42 ′				19.87	12.28	55.70	12.15		
HK13	13-4	7.8-8.0	14	22.85				2.64								33 ° 15 ′	29 ° 17 ′	0.903	0.461							71.4		30 ° 58 ′				17.36	6.93	57.79	17.92		
HK13	13-5	9.8-10.0	24	20.08				2.65								33 ° 22 ′	30 ° 33 ′	0.887	0.485							147.9		34 ° 58 ′				23.56	12.91	49.07	14.46		
HK13	13-6	11.8-12.0	15	22.72				2.65								34 ° 07 ′	30 ° 24 ′	0.912	0.461							75.0		31 ° 25 ′				18.15	12.63	49.97	19.25		
HK13	13-7	13.8-14.0	16	21.79				2.64								36 ° 11 ′	33 ° 0 ′	0.907	0.443							119.3		31 ° 51 ′				19.91	10.76	53.54	15.79		
HK13	13-8	15.8-16.0	18	21.69				2.64								35 ° 0 ′	32 ° 51 ′	0.911	0.451							126.5		32 ° 42 ′				24.36	7.61	49.33	18.70		
HK13	13-9	17.8-18.0	11	23.01				2.65								33 ° 57 ′	30 ° 57 ′	0.885	0.457							60.7		29 ° 29 ′				16.64	8.03	54.86	20.47		
HK13	13-10	19.8-20.0	22	23.07				2.67								31 ° 36 ′	27 ° 05 ′	0.891	0.443							140.8		33 ° 15 ′				10.15	7.15	55.59	27.11		
HK16	16-3	5.8-6.0	13	22.94				2.64								35 ° 01 ′	31 ° 38 ′	0.895	0.465							67.8		30 ° 29 ′				17.08	10.23	53.36	19.33		
HK16	16-4	7.8-8.0	11	23.42				2.65								34 ° 02 ′	30 ° 33 ′	0.878	0.473							60.7		29 ° 29 ′				23.59	12.64	47.82	15.95		
HK16	16-5	9.8-10.0	27	19.36				2.64								36 ° 46 ′	33 ° 16 ′	0.897	0.454							158.6		36 ° 0 ′				23.42	12.56	47.72	16.30		
HK16	16-6	11.8-12.0	15	22.26				2.65								36 ° 09 ′	33 ° 01 ′	0.923	0.444							75.0		31 ° 25 ′				23.51	12.72	46.46	17.31		
HK16	16-7	13.8-14.0	13	22.82				2.64								34 ° 55 ′	31 ° 22 ′	0.891	0.469							67.8		30 ° 29 ′				23.57	8.43	48.76	19.24		
HK17	17-3	5.8-6.0	10	23.24				2.64								33 ° 10 ′	29 ° 42 ′	0.873	0.472							57.1		28 ° 57 ′				24.38	10.67	45.21	19.74		
HK17	17-4	7.8-8.0	11	22.92				2.64								34 ° 38 ′	31 ° 35 ′	0.884	0.466							60.7		29 ° 29 ′				21.15	12.72	50.77	15.36		
HK17	17-5	9.8-10.0	15	22.07				2.65								35 ° 33 ′	31 ° 46 ′	0.912	0.463							75.0		31 ° 25 ′				19.43	7.43	56.46	16.68		
HK17	17-6	11.8-12.0	19	21.79				2.65								33 ° 45 ′	29 ° 11 ′	0.907	0.482							130.1		33 ° 06 ′				22.11	6.94	52.30	18.65		
HK17	17-7	13.8-14.0	22	20.38				2.64								36 ° 24 ′	32 ° 08 ′	0.892	0.475							140.8		34 ° 15 ′				23.16	6.21	50.84	19.79		
HK17	17-8	15.8-16.0	21	20.94				2.64								35 ° 09 ′	32 ° 02 ′	0.899	0.442							137.2		33 ° 52 ′				15.78	10.39	55.78	18.05		
HK17	17-9	17.8-18.0	24	19.96				2.64								36 ° 54 ′	33 ° 37 ′	0.903	0.456							147.9		34 ° 58 ′				17.36	9.65	55.07	17.92		
HK17	17-10	19.8-20.0	22	20.90				2.65								35 ° 25 ′	32 ° 23 ′	0.909	0.498							140.8		34 ° 15 ′				15.44	11.26	53.95	19.35		
HK18	18-2	3.8-4.0	10	23.26				2.64								35 ° 45 ′	32 ° 26 ′	0.871	0.476							57.1		28 ° 57 ′				21.37	7.79	57.03	13.81		
HK18	18-3	5.8-6.0	13	23.31				2.64								35 ° 09 ′	31 ° 35 ′	0.900	0.453							67.8		30 ° 29 ′				15.92	7.99	59.53	16.56		
HK18	18-4	7.8-8.0	10	23.74				2.64								33 ° 40 ′	30 ° 32 ′	0.879	0.462							57.1		28 ° 57 ′				21.58	7.18	53.89	17.35		
HK19	19-5	9.8-10.0	15	22.70				2.65								36 ° 42 ′	32 ° 20 ′	0.923	0.448							75.0		31 ° 25 ′				15.22	7.65	60.86	16.27		
HK19	19-6	11.8-12.0	20	21.29				2.64								35 ° 19 ′	32 ° 12 ′	0.971	0.431							133.6		33 ° 30 ′				23.41	8.45	53.67	14.47		
HK19	19-7	13.8-14.0	14	22.85				2.64								36 ° 11 ′	33 ° 29 ′	0.907	0.461							71.4		30 ° 58 ′				24.51	9.03	50.11	16.35		
HK19	19-8	15.8-16.0	24	20.52				2.64								34 ° 23 ′	31 ° 36 ′	0.893	0.482							147.9		34 ° 58 ′				16.89	12.91	54.12	16.08		

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩmW %	Tự nhiên γw	Khô / Dry, γk	Đẩy nổi γ_{dn}	Tỉ trọng / Δ g/cm^3	Hệ số rỗng / e0	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn nhãoW$_l$	Hạn dẻoW$_p$	Chỉ số dẻo I$_p$	Độ sệt B	Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ)	Góc nghỉ khi ướt, φ^u (độ)	Hệ số rỗng lớn nhất, e$_{max}$	Hệ số rỗng nhỏ nhất, e$_{min}$	σ = 0.25 kG/cm^2	σ = 0.5 kG/cm^2	σ = 1.0 kG/cm^2	σ = 2.0 kG/cm^2	σ = 3.0 kG/cm^2	σ = 4.0 kG/cm^2	Modul biến dạng, E kG/cm^2	Lực kết dính, C kG/cm^2	Góc nội ma sát φ (độ)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK19	19-9	17.8-18.0	21	20.66				2.64								35 ° 16 ′	31 ° 58 ′	0.906	0.459							137.2		33 ° 52 ′				22.87	12.58	46.58	17.97		
HK19	19-10	19.8-20.0	12	23.13				2.65								35 ° 29 ′	32 ° 04 ′	0.894	0.457							64.3		30 ° 0 ′				24.35	9.65	46.03	19.97		
Trung bình			**16**	**22.07**				**2.64**								**35 ° 03 ′**	**31 ° 36 ′**	**0.896**	**0.460**							**98.0**		**31 ° 55 ′**				**20.21**	**9.36**	**52.70**	**17.73**		
Lớp 2B: Cát bụi đến mịn. Trạng thái bão hòa. Kết cấu xốp.																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**						**=**	**1.04**	**kG/cm^2**	
HK2	2-4	7.8-8.0	5	24.28				2.64								33 ° 14 ′	30 ° 47 ′	0.867	0.482							39.3		25 ° 45 ′				19.74	11.67	50.24	18.35		
HK2	2-5	9.8-10.0	7	24.02				2.65								36 ° 40 ′	33 ° 03 ′	0.859	0.474							46.4		27 ° 10 ′				21.31	10.30	53.02	15.37		
HK3	3-8	15.8-16.0	9	24.16				2.64								35 ° 02 ′	32 ° 41 ′	0.865	0.476							53.6		28 ° 24 ′				16.86	6.18	60.36	16.60		
HK8	8-9	17.8-18.0	6	24.08				2.65								34 ° 03 ′	30 ° 55 ′	0.869	0.493							42.8		26 ° 29 ′				17.18	8.82	56.81	17.19		
HK9	9-5	9.8-10.0	9	24.85				2.67								31 ° 33 ′	28 ° 44 ′	0.917	0.533							53.6		27 ° 24 ′				12.71	8.05	46.08	33.16		
HK10	10-8	15.8-16.0	10	22.90				2.65								33 ° 27 ′	30 ° 03 ′	0.881	0.460							57.1		28 ° 57 ′				22.78	7.48	51.41	18.33		
HK10	10-9	17.8-18.0	7	24.71				2.64								36 ° 06 ′	32 ° 18 ′	0.853	0.477							46.4		27 ° 10 ′				23.94	6.34	49.46	20.26		
HK11	11-8	15.8-16.0	5	24.85				2.64								34 ° 35 ′	30 ° 0 ′	0.873	0.495							39.3		25 ° 45 ′				20.50	6.98	54.10	18.42		
HK16	16-8	15.8-16.0	8	23.33				2.64								34 ° 46 ′	31 ° 44 ′	0.864	0.485							50.0		27 ° 48 ′				20.51	6.06	58.36	15.07		
HK16	16-9	17.8-18.0	7	24.37				2.65								34 ° 26 ′	31 ° 17 ′	0.876	0.471							46.4		27 ° 10 ′				16.12	12.44	50.20	21.24		
HK16	16-10	19.8-20.0	10	23.66				2.65								36 ° 34 ′	32 ° 51 ′	0.870	0.478							57.1		28 ° 57 ′				19.02	8.82	53.54	18.62		
HK17	17-11	22.3-22.5	7	23.85				2.64								34 ° 21 ′	31 ° 56 ′	0.875	0.485							46.4		27 ° 10 ′				23.39	11.37	47.27	17.97		
HK17	17-12	24.4-24.6	10	23.66				2.65								35 ° 49 ′	31 ° 43 ′	0.873	0.477							57.1		28 ° 57 ′				15.22	10.92	59.23	14.63		
HK18	18-5	9.8-10.0	6	24.58				2.65								34 ° 33 ′	31 ° 28 ′	0.875	0.477							42.8		26 ° 29 ′				22.88	12.23	47.17	17.72		
HK18	18-6	11.8-12.0	7	24.32				2.65								34 ° 12 ′	30 ° 34 ′	0.869	0.476							46.4		27 ° 10 ′				19.00	6.22	55.03	19.75		
HK19	19-11	22.3-22.5	8	24.88				2.66								30 ° 06 ′	26 ° 35 ′	0.917	0.528							50.0		26 ° 48 ′				3.76	7.51	56.63	32.10		
HK19	19-12	24.4-24.6	10	24.21				2.67								30 ° 55 ′	27 ° 13 ′	0.921	0.524							57.1		27 ° 57 ′				5.96	6.26	59.59	28.19		
Trung bình			**8**	**24.16**				**2.65**								**34 ° 08 ′**	**30 ° 51 ′**	**0.878**	**0.488**							**48.9**		**27 ° 22 ′**				**17.70**	**8.69**	**53.44**	**20.17**		
Lớp 3: Sét pha. Trạng thái dẻo mềm																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**						**=**	**0.82**	**kG/cm^2**	
HK3	3-9	17.8-18.0	6	33.00	1.796	1.350		2.68	0.985	49.6	89.8	38.05	24.59	13.46	0.625					0.141	0.103	0.073	0.043	0.031		66.5	0.126	9 ° 29 ′					2.46	20.26	32.98	25.98	18.32
HK4	4-8	15.8-16.0	5	33.29	1.777	1.333		2.69	1.018	50.4	88.0	37.65	23.69	13.96	0.688					0.150	0.114	0.079	0.046	0.033		58.8	0.116	6 ° 34 ′					9.64	21.21	30.88	16.04	22.23
HK4	4-9	17.8-18.0	6	32.85	1.803	1.357		2.69	0.982	49.6	90.0	38.22	23.65	14.57	0.631					0.133	0.097	0.066	0.038	0.026		75.7	0.131	9 ° 53 ′					11.88	19.29	32.37	17.29	19.17
HK4	4-10	19.8-20.0	5	33.73	1.770	1.324		2.68	1.024	50.6	88.3	37.82	23.14	14.68	0.721					0.147	0.112	0.079	0.048	0.035		55.7	0.120	6 ° 35 ′					10.65	20.60	31.14	17.32	20.29
HK5	5-8	15.8-16.0	8	30.68	1.809	1.384		2.69	0.944	48.6	87.4	37.99	23.31	14.68	0.502					0.137	0.097	0.065	0.034	0.023		89.7	0.134	12 ° 42 ′					8.62	22.32	33.41	16.35	19.30
HK6	6-8	15.8-16.0	5	34.19	1.808	1.347		2.69	0.997	49.9	92.2	39.55	24.45	15.10	0.645					0.142	0.103	0.072	0.042	0.030		66.8	0.123	8 ° 47 ′					6.55	20.37	33.05	18.69	21.34
HK6	6-9	17.8-18.0	5	33.67	1.782	1.333		2.69	1.018	50.4	89.0	38.40	23.25	15.15	0.688					0.145	0.110	0.076	0.048	0.034		56.3	0.119	7 ° 22 ′					9.35	18.15	34.34	17.40	20.76
HK6	6-10	19.8-20.0	6	33.87	1.801	1.345		2.69	1.000	50.0	91.1	39.00	25.31	13.69	0.625					0.145	0.108	0.078	0.045	0.032		62.0	0.125	9 ° 24 ′					7.13	22.80	34.10	12.67	23.30
Trung bình			**6**	**33.16**	**1.793**	**1.347**		**2.69**	**0.996**	**49.9**	**89.5**	**38.34**	**23.92**	**14.41**	**0.641**					**0.143**	**0.106**	**0.074**	**0.043**	**0.031**		**66.4**	**0.124**	**8 ° 50 ′**					**8.29**	**20.63**	**32.78**	**17.72**	**20.59**
Lớp 4A: Cát bụi đến mịn. Trạng thái bão hòa. Kết cấu chặt vừa																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**						**=**	**1.39**	**kG/cm^2**	
HK1	1-5	9.8-10.0	21	20.63				2.64								33 ° 35 ′	30 ° 24 ′	0.919	0.475							137.2		33 ° 52 ′				24.71	11.23	49.91	14.15		
HK1	1-6	11.8-12.0	13	22.87				2.65								33 ° 55 ′	30 ° 03 ′	0.894	0.469							67.8		30 ° 29 ′				25.27	9.17	46.93	18.63		
HK1	1-7	13.8-14.0	18	21.77				2.65								33 ° 07 ′	29 ° 45 ′	0.901	0.514							126.5		32 ° 42 ′				20.81	9.85	49.58	19.76		
HK1	1-8	15.8-16.0	12	23.33				2.65								36 ° 05 ′	33 ° 12 ′	0.894	0.453							64.3		30 ° 0 ′				21.07	7.98	54.98	15.97		
HK1	1-9	17.8-18.0	20	21.02				2.64								33 ° 06 ′	29 ° 32 ′	0.906	0.493							133.6		33 ° 30 ′				19.22	7.17	56.92	16.69		
HK1	1-10	19.8-20.0	24	20.62				2.64								33 ° 53 ′	29 ° 22 ′	0.915	0.489							147.9		34 ° 58 ′				25.86	7.39	48.97	17.78		

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩmW %	Tự nhiên γw	Khô / Dry, γk	Đẩy nổi γ_{dn}	Tỉ trọng / Δ g/cm^3	Hệ số rỗng / e0	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn nhãoW$_l$	Hạn dẻoW$_p$	Chỉ số dẻo I_p	Độ sệt B	Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ)	Góc nghỉ khi ướt, φ^u (độ)	Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max}	Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{min}	σ = 0.25 kG/cm^2	σ = 0.5 kG/cm^2	σ = 1.0 kG/cm^2	σ = 2.0 kG/cm^2	σ = 3.0 kG/cm^2	σ = 4.0 kG/cm^2	Modul biến dạng, E kG/cm^2	Lực kết dính, C kG/cm^2	Góc nội ma sát φ (độ)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK1	1-11	21.8-22.0	23	20.17				2.64								36 ° 04 ′	32 ° 27 ′	0.910	0.498							144.3		34 ° 37 ′				22.85	7.92	54.39	14.84		
HK1	1-12	23.8-24.0	11	23.59				2.65								33 ° 15 ′	30 ° 38 ′	0.882	0.466							60.7		29 ° 29 ′				15.05	9.47	59.91	15.57		
HK1	1-13	25.8-26.0	17	21.96				2.64								36 ° 45 ′	33 ° 39 ′	0.904	0.456							122.9		32 ° 17 ′				17.42	12.42	53.66	16.50		
HK2	2-6	11.8-12.0	23	20.17				2.64								36 ° 49 ′	33 ° 08 ′	0.908	0.479							144.3		34 ° 37 ′				20.69	11.16	49.09	19.06		
HK2	2-7	13.8-14.0	25	20.02				2.64								33 ° 59 ′	29 ° 58 ′	0.920	0.487							151.5		35 ° 19 ′				17.71	7.32	60.55	14.42		
HK2	2-8	15.8-16.0	21	21.23				2.64								33 ° 56 ′	29 ° 47 ′	0.902	0.479							137.2		33 ° 52 ′				16.52	12.27	55.69	15.52		
HK2	2-9	17.8-18.0	13	22.84				2.65								34 ° 13 ′	31 ° 50 ′	0.893	0.466							67.8		30 ° 29 ′				15.66	11.11	57.00	16.23		
HK2	2-10	19.8-20.0	12	26.19				2.67								31 ° 40 ′	28 ° 06 ′	0.904	0.458							64.3		29 ° 0 ′				3.01	9.75	60.77	26.47		
HK2	2-11	21.8-22.0	15	22.51				2.65								33 ° 15 ′	29 ° 30 ′	0.916	0.455							75.0		31 ° 25 ′				18.56	8.51	58.62	14.31		
HK2	2-12	23.8-24.0	20	20.76				2.64								33 ° 19 ′	30 ° 10 ′	0.897	0.435							133.6		33 ° 30 ′				15.52	11.60	57.45	15.43		
HK2	2-13	25.8-26.0	17	24.32				2.66								31 ° 46 ′	28 ° 03 ′	0.916	0.478							122.9		31 ° 17 ′				1.79	7.64	63.61	26.96		
HK2	2-14	27.8-28.0	14	25.57				2.67								31 ° 31 ′	27 ° 11 ′	0.925	0.498							71.4		29 ° 58 ′				14.65	7.09	51.47	26.79		
HK3	3-10	19.8-20.0	10	23.10				2.65								35 ° 17 ′	31 ° 45 ′	0.872	0.480							57.1		28 ° 57 ′				21.53	7.68	51.59	19.20		
HK3	3-11	21.8-22.0	11	23.26				2.65								33 ° 14 ′	30 ° 34 ′	0.884	0.460							60.7		29 ° 29 ′				22.59	7.26	53.51	16.64		
HK3	3-12	23.8-24.0	14	25.57				2.67								31 ° 16 ′	27 ° 28 ′	0.925	0.495							71.4		29 ° 58 ′				4.65	7.09	61.47	26.79		
HK3	3-13	25.8-26.0	13	24.61				2.66								31 ° 40 ′	28 ° 49 ′	0.933	0.506							67.8		29 ° 29 ′				1.30	9.65	62.48	26.57		
HK3	3-14	27.8-28.0	10	24.21				2.66								32 ° 46 ′	29 ° 15 ′	0.931	0.512							57.1		27 ° 57 ′				3.69	6.54	54.01	35.76		
HK4	4-11	21.8-22.0	11	23.66				2.65								36 ° 12 ′	32 ° 58 ′	0.879	0.470							60.7		29 ° 29 ′				19.31	11.46	51.49	17.74		
HK5	5-9	17.8-18.0	11	26.37				2.67								31 ° 42 ′	27 ° 55 ′	0.926	0.519							60.7		28 ° 29 ′				3.52	7.13	59.39	29.96		
HK5	5-10	19.8-20.0	10	24.84				2.67								32 ° 40 ′	28 ° 30 ′	0.921	0.529							57.1		27 ° 57 ′				2.98	6.47	55.88	34.67		
HK5	5-11	21.8-22.0	12	26.13				2.66								32 ° 07 ′	29 ° 30 ′	0.936	0.503							64.3		29 ° 0 ′				5.47	7.97	57.73	28.83		
HK5	5-12	23.8-24.0	12	24.92				2.67								30 ° 17 ′	26 ° 38 ′	0.927	0.514							64.3		29 ° 0 ′				6.54	6.73	54.32	32.41		
HK5	5-13	25.8-26.0	11	25.93				2.67								30 ° 10 ′	26 ° 20 ′	0.927	0.519							60.7		28 ° 29 ′				1.18	7.50	63.39	27.93		
HK6	6-11	21.8-22.0	14	22.83				2.64								36 ° 59 ′	33 ° 21 ′	0.904	0.461							71.4		30 ° 58 ′				15.98	6.21	61.07	16.74		
HK6	6-12	23.8-24.0	13	22.65				2.65								34 ° 44 ′	31 ° 28 ′	0.899	0.458							67.8		30 ° 29 ′				19.04	9.11	52.56	19.29		
HK6	6-13	25.8-26.0	22	20.75				2.65								33 ° 31 ′	29 ° 01 ′	0.902	0.507							140.8		34 ° 15 ′				16.26	10.77	56.21	16.76		
HK6	6-14	27.8-28.0	11	23.32				2.65								35 ° 52 ′	32 ° 44 ′	0.890	0.456							60.7		29 ° 29 ′				21.96	10.52	48.75	18.77		
HK7	7-15	29.8-30.0	13	22.58				2.64								35 ° 09 ′	31 ° 04 ′	0.906	0.450							67.8		30 ° 29 ′				20.24	10.49	50.43	18.84		
HK7	7-16	32.3-32.5	12	23.21				2.65								33 ° 20 ′	30 ° 39 ′	0.889	0.463							64.3		30 ° 0 ′				19.67	7.21	55.52	17.60		
HK7	7-17	34.4-34.6	11	25.36				2.67								30 ° 24 ′	26 ° 53 ′	0.927	0.518							60.7		28 ° 29 ′				5.49	9.25	57.37	27.89		
HK8	8-10	19.8-20.0	21	21.37				2.65								34 ° 06 ′	30 ° 58 ′	0.917	0.504							137.2		33 ° 52 ′				20.51	8.89	55.91	14.69		
HK8	8-11	21.8-22.0	17	21.93				2.64								36 ° 44 ′	33 ° 42 ′	0.938	0.448							122.9		32 ° 17 ′				21.77	10.45	49.93	17.85		
HK8	8-12	23.8-24.0	13	23.03				2.65								33 ° 07 ′	29 ° 37 ′	0.898	0.456							67.8		30 ° 29 ′				22.10	7.78	53.42	16.70		
HK8	8-13	25.8-26.0	12	22.88				2.65								36 ° 47 ′	32 ° 25 ′	0.889	0.462							64.3		30 ° 0 ′				21.07	12.44	46.64	19.85		
HK8	8-14	27.8-28.0	11	23.18				2.65								36 ° 01 ′	32 ° 27 ′	0.889	0.457							60.7		29 ° 29 ′				17.37	7.11	60.85	14.67		
HK8	8-15	29.8-30.0	11	23.55				2.65								34 ° 24 ′	30 ° 07 ′	0.880	0.470							60.7		29 ° 29 ′				19.82	7.09	55.46	17.63		
HK9	9-6	11.8-12.0	12	23.31				2.65								36 ° 40 ′	33 ° 13 ′	0.895	0.456							64.3		30 ° 0 ′				16.45	7.07	57.09	19.39		
HK9	9-7	13.8-14.0	22	20.90				2.65								33 ° 57 ′	29 ° 0 ′	0.919	0.503							140.8		34 ° 15 ′				20.78	9.30	53.62	16.30		
HK9	9-8	15.8-16.0	23	20.22				2.64								33 ° 36 ′	29 ° 45 ′	0.924	0.495							144.3		34 ° 37 ′				17.44	6.14	60.59	15.83		

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩmW %	Tự nhiên γw	Khô / Dry, γk	Đẩy nổi γ_{dn}	Tỉ trọng / Δ g/cm^3	Hệ số rỗng / e0	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn nhãoW$_l$	Hạn dẻoW$_p$	Chỉ số dẻo I_p	Độ sệt B	Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ)	Góc nghỉ khi ướt, φ^u (độ)	Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max}	Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{min}	σ = 0.25 kG/cm^2	σ = 0.5 kG/cm^2	σ = 1.0 kG/cm^2	σ = 2.0 kG/cm^2	σ = 3.0 kG/cm^2	σ = 4.0 kG/cm^2	Modul biến dạng, E kG/cm^2	Lực kết dính, C kG/cm^2	Góc nội ma sát φ (độ)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK9	9-9	17.8-18.0	20	22.82				2.66								32 º 31 ′	28 º 51 ′	0.917	0.497							133.6		32 º 30 ′				4.14	9.34	50.71	35.81		
HK9	9-10	19.8-20.0	22	22.74				2.67								30 º 08 ′	27 º 14 ′	0.930	0.471							140.8		33 º 15 ′				3.48	8.70	60.58	27.24		
HK10	10-10	19.8-20.0	13	22.96				2.64								36 º 39 ′	32 º 44 ′	0.898	0.456							67.8		30 º 29 ′				19.30	12.38	52.73	15.59		
HK11	11-9	17.8-18.0	13	23.25				2.65								33 º 57 ′	30 º 23 ′	0.895	0.465							67.8		30 º 29 ′				16.20	9.31	56.09	18.40		
HK11	11-10	19.8-20.0	24	20.06				2.65								34 º 17 ′	31 º 04 ′	0.923	0.480							147.9		34 º 58 ′				17.70	9.65	50.85	21.80		
HK18	18-7	13.8-14.0	18	21.53				2.65								35 º 42 ′	31 º 05 ′	0.922	0.464							126.5		32 º 42 ′				18.93	6.12	54.75	20.20		
HK18	18-8	15.8-16.0	16	22.00				2.64								36 º 25 ′	32 º 15 ′	0.919	0.458							119.3		31 º 51 ′				16.10	6.91	59.78	17.21		
HK18	18-9	17.8-18.0	17	22.35				2.65								33 º 28 ′	30 º 57 ′	0.932	0.468							122.9		32 º 17 ′				23.43	8.13	49.78	18.66		
Trung bình			**16**	**22.85**				**2.65**								**33 º 53 ′**	**30 º 21 ′**	**0.909**	**0.479**							**93.9**		**31 º 31 ′**			**0.00**	**15.55**	**8.77**	**55.20**	**20.48**		
Lớp 4B: Cát bụi đến mịn. Trạng thái bão hòa. Kết cấu xốp																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**					**=**	**1.02**	**kG/cm^2**	
HK1	1-14	28.3-28.5	8	25.15				2.66								32 º 27 ′	29 º 15 ′	0.917	0.530							50.0		26 º 48 ′				2.70	8.63	54.95	33.72		
HK8	8-16	32.3-32.5	6	23.84				2.65								35 º 14 ′	31 º 40 ′	0.867	0.447							42.8		26 º 29 ′				24.36	11.70	45.19	18.75		
HK8	8-17	34.4-34.6	7	23.88				2.64								34 º 52 ′	31 º 19 ′	0.864	0.452							46.4		27 º 10 ′				22.18	12.88	47.57	17.37		
HK18	18-10	19.8-20.0	8	23.64				2.65								35 º 45 ′	32 º 26 ′	0.868	0.466							50.0		27 º 48 ′				23.53	11.30	48.69	16.48		
Trung bình			**7**	**24.13**				**2.65**								**34 º 34 ′**	**31 º 09 ′**	**0.879**	**0.474**							**47.3**		**27 º 03 ′**				**18.19**	**11.13**	**49.10**	**21.58**		
Lớp 5A: Sét pha. Trạng thái dẻo mềm																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**					**=**	**0.86**	**kG/cm^2**	
HK1	1-15	30.3-30.5	6	33.96	1.808	1.350		2.70	1.000	50.0	91.7	38.61	24.54	14.07	0.670					0.147	0.109	0.077	0.045	0.034		62.0	0.122	8 º 51 ′					5.34	19.66	33.33	19.89	21.78
HK1	1-16	32.3-32.5	7	32.77	1.819	1.370		2.69	0.964	49.1	91.4	38.96	24.82	14.14	0.562					0.137	0.098	0.068	0.039	0.029		75.9	0.133	9 º 43 ′					7.66	18.95	34.47	15.95	22.97
HK1	1-17	34.4-34.6	8	31.47	1.825	1.388		2.70	0.945	48.6	89.9	38.31	24.24	14.07	0.514					0.133	0.096	0.065	0.035	0.024		87.0	0.134	12 º 27 ′					6.29	20.66	32.01	20.06	20.98
HK2	2-15	29.8-30.0	5	33.18	1.776	1.334		2.69	1.016	50.4	87.8	37.73	23.18	14.55	0.687					0.147	0.112	0.079	0.046	0.034		59.0	0.119	7 º 35 ′					9.33	19.14	32.93	16.73	21.87
HK2	2-16	31.8-32.0	6	33.87	1.801	1.345		2.70	1.007	50.2	90.8	38.87	25.55	13.32	0.625					0.142	0.102	0.070	0.041	0.030		67.2	0.125	8 º 51 ′					6.17	21.66	33.51	16.39	22.27
HK2	2-17	33.8-34.0	6	32.48	1.804	1.362		2.69	0.975	49.4	89.6	38.00	24.10	13.90	0.603					0.141	0.102	0.069	0.036	0.024		80.8	0.128	9 º 25 ′					7.07	22.82	31.44	16.72	21.95
HK4	4-12	23.8-24.0	5	33.26	1.770	1.328		2.69	1.026	50.6	87.2	37.59	23.75	13.84	0.687					0.149	0.112	0.077	0.048	0.035		55.5	0.121	7 º 36 ′					8.74	17.71	32.36	18.61	22.58
HK4	4-13	25.8-26.0	6	33.59	1.803	1.350		2.70	1.000	50.0	90.7	38.64	25.17	13.47	0.625					0.140	0.104	0.074	0.042	0.030		66.4	0.124	9 º 37 ′					9.24	18.12	35.39	17.68	19.57
HK5	5-14	27.8-28.0	6	32.66	1.799	1.356		2.69	0.984	49.6	89.3	37.66	23.47	14.19	0.648					0.137	0.102	0.068	0.037	0.026		77.5	0.134	9 º 51 ′					8.01	22.94	31.07	16.55	21.43
HK5	5-15	29.8-30.0	7	32.64	1.784	1.345		2.70	1.007	50.2	87.5	37.65	24.30	13.35	0.625					0.149	0.110	0.075	0.043	0.031		64.1	0.123	10 º 28 ′					5.28	23.41	34.96	17.12	19.23
HK5	5-16	31.8-32.0	7	33.02	1.812	1.362		2.69	0.975	49.4	91.1	39.05	25.26	13.79	0.563					0.136	0.101	0.070	0.039	0.027		74.6	0.130	10 º 42 ′					6.52	18.43	36.11	18.57	20.37
HK6	6-15	29.8-30.0	5	33.75	1.779	1.330		2.69	1.023	50.6	88.7	36.85	23.34	13.51	0.771					0.144	0.108	0.076	0.048	0.036		55.8	0.119	7 º 28 ′					5.90	21.91	32.52	18.14	21.53
HK6	6-16	32.3-32.5	7	31.78	1.802	1.367		2.69	0.968	49.2	88.3	37.58	23.78	13.80	0.580					0.142	0.103	0.069	0.038	0.027		77.4	0.131	9 º 56 ′					7.84	17.49	35.28	16.84	22.55
HK6	6-17	34.4-34.6	8	31.15	1.814	1.383		2.70	0.952	48.8	88.3	37.97	24.04	13.93	0.510					0.136	0.100	0.068	0.036	0.026		83.7	0.133	11 º 41 ′					6.68	17.62	38.81	17.85	19.04
Trung bình			**6**	**32.83**	**1.800**	**1.355**		**2.69**	**0.989**	**49.7**	**89.5**	**38.11**	**24.25**	**13.85**	**0.619**					**0.141**	**0.104**	**0.072**	**0.041**	**0.030**		**70.5**	**0.127**	**9 º 35 ′**					**7.15**	**20.04**	**33.87**	**17.65**	**21.29**
Lớp 5B: Sét pha. Trạng thái dẻo cứng																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**					**=**	**1.15**	**kG/cm^2**	
HK3	3-15	29.8-30.0	9	30.01	1.813	1.395		2.70	0.935	48.3	86.7	36.99	23.97	13.02	0.464						0.064	0.046	0.031	0.023	0.018	99.7	0.148	12 º 49 ′					3.22	15.92	33.43	24.54	22.89
HK3	3-16	31.8-32.0	9	29.14	1.821	1.410		2.71	0.922	48.0	85.7	37.25	23.05	14.20	0.429						0.067	0.048	0.030	0.021	0.016	104.9	0.151	13 º 27 ′					5.11	23.74	30.22	21.42	19.51
HK3	3-17	33.8-34.0	10	28.42	1.825	1.421		2.71	0.907	47.6	84.9	36.19	23.39	12.80	0.393						0.065	0.045	0.029	0.023	0.017	110.7	0.164	14 º 41 ′					6.80	21.16	34.25	17.22	20.57
Trung bình			**9**	**29.19**	**1.820**	**1.409**		**2.71**	**0.921**	**48.0**	**85.8**	**36.81**	**23.47**	**13.34**	**0.429**						**0.065**	**0.046**	**0.030**	**0.022**	**0.017**	**105.1**	**0.154**	**13 º 39 ′**					**5.04**	**20.27**	**32.63**	**21.06**	**20.99**
Lớp 6: Cát bụi. Trạng thái bão hòa. Kết cấu chặt vừa																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**					**=**	**1.33**	**kG/cm^2**	
HK1	1-18	36.8-37.0	14	25.51				2.66								31 º 29 ′	27 º 11 ′	0.927	0.523							71.4		29 º 58 ′				5.51	9.84	54.04	30.61		
HK1	1-19	39.4-39.6	15	24.24				2.67								32 º 0 ′	29 º 09 ′	0.905	0.553							75.0		30 º 25 ′				1.29	8.52	62.28	27.91		

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩmW %	Tự nhiên γw	Khô / Dry, γk	Đẩy nổi γ_{dn}	Tỉ trọng / Δ g/cm^3	Hệ số rỗng / e0	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn nhãoW$_l$	Hạn dẻoW$_p$	Chỉ số dẻo I_p	Độ sệt B	Góc nghỉ khi khô, φ^k (độ)	Góc nghỉ khi ướt, φ^u (độ)	Hệ số rỗng lớn nhất, e_{max}	Hệ số rỗng nhỏ nhất, e_{min}	σ = 0.25 kG/cm^2	σ = 0.5 kG/cm^2	σ = 1.0 kG/cm^2	σ = 2.0 kG/cm^2	σ = 3.0 kG/cm^2	σ = 4.0 kG/cm^2	Modul biến dạng, E kG/cm^2	Lực kết dính, C kG/cm^2	Góc nội ma sát φ (độ)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK2	2-18	35.8-36.0	15	25.37				2.67								32 º 21 ′	29 º 27 ′	0.935	0.513							75.0		30 º 25 ′				2.84	7.32	62.52	27.32		
HK2	2-19	37.8-38.0	14	23.77				2.66								30 º 02 ′	26 º 15 ′	0.921	0.529							71.4		29 º 58 ′				4.48	7.19	55.89	32.44		
HK2	2-20	39.8-40.0	18	24.12				2.66								30 º 40 ′	26 º 30 ′	0.932	0.517							126.5		31 º 42 ′				3.91	9.98	57.53	28.58		
HK3	3-18	35.8-36.0	17	23.35				2.66								30 º 18 ′	26 º 0 ′	0.911	0.494							122.9		31 º 17 ′				2.27	9.79	54.83	33.11		
HK3	3-19	37.8-38.0	11	25.87				2.66								31 º 52 ′	27 º 31 ′	0.914	0.538							60.7		28 º 29 ′				4.92	7.58	52.78	34.72		
HK3	3-20	39.8-40.0	15	24.23				2.67								30 º 52 ′	27 º 04 ′	0.933	0.513							75.0		30 º 25 ′				1.24	6.21	56.83	35.72		
HK4	4-14	27.8-28.0	17	24.58				2.66								32 º 41 ′	28 º 50 ′	0.909	0.538							122.9		31 º 17 ′				3.29	9.84	54.25	32.62		
HK4	4-15	29.8-30.0	19	22.18				2.66								31 º 57 ′	27 º 56 ′	0.921	0.525							130.1		32 º 06 ′				4.90	6.93	53.66	34.51		
HK4	4-16	31.8-32.0	14	24.22				2.66								31 º 19 ′	27 º 28 ′	0.906	0.547							71.4		29 º 58 ′				1.60	8.44	55.85	34.11		
HK4	4-18	35.8-36.0	13	24.34				2.67								30 º 36 ′	26 º 04 ′	0.910	0.545							67.8		29 º 29 ′				1.99	7.46	57.63	32.92		
HK4	4-19	37.8-38.0	12	25.85				2.67								31 º 58 ′	28 º 34 ′	0.921	0.526							64.3		29 º 0 ′				2.26	8.65	56.21	32.88		
HK4	4-20	39.8-40.0	18	24.01				2.66								31 º 37 ′	28 º 58 ′	0.914	0.533							126.5		31 º 42 ′				4.06	8.85	58.06	29.03		
HK5	5-17	33.8-34.0	13	24.17				2.67								30 º 10 ′	26 º 47 ′	0.919	0.529							67.8		29 º 29 ′				1.07	8.86	62.23	27.84		
HK5	5-18	35.8-36.0	14	25.26				2.66								31 º 56 ′	27 º 04 ′	0.907	0.547							71.4		29 º 58 ′				3.47	9.37	60.88	26.28		
HK5	5-19	37.8-38.0	16	23.53				2.67								31 º 17 ′	27 º 42 ′	0.911	0.542							119.3		30 º 51 ′				4.61	8.38	55.37	31.64		
HK5	5-20	39.8-40.0	20	21.97				2.67								31 º 33 ′	27 º 19 ′	0.957	0.476							133.6		32 º 30 ′				3.48	6.12	61.31	29.09		
Trung bình			**15**	**24.25**				**2.66**								**31 º 19 ′**	**27 º 38 ′**	**0.920**	**0.527**							**91.8**		**30 º 35 ′**				**3.18**	**8.30**	**57.34**	**31.19**		
Lớp TKS2: Sét pha. Trạng thái dẻo mềm																													**Sức chịu tải tiêu chuẩn Ro**					**=**	**0.76**	**kG/cm^2**	
HK4	4-17	33.8-34.0	5	34.59	1.788	1.328		2.70	1.033	50.8	90.4	38.59	24.19	14.40	0.722					0.147	0.112	0.079	0.050	0.041		52.6	0.121	7 º 36 ′				2.86	14.59	31.91	27.44	23.20	
Trung bình			**5**	**34.59**	**1.788**	**1.328**		**2.70**	**1.033**	**50.8**	**90.4**	**38.59**	**24.19**	**14.40**	**0.722**					**0.147**	**0.112**	**0.079**	**0.050**	**0.041**		**52.6**	**0.121**	**7 º 35 ′**				**2.86**	**14.59**	**31.91**	**27.44**	**23.20**	

Ghi chú:

Các lớp đất loại cát: Modul biến dạng (E) và góc nội ma sát (φ)
được tính theo chỉ số sức kháng xuyên SPT (TCVN 9351:2012).

Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

Người tổng hợp	Trưởng phòng thí nghiệm	Giám đốc
K.S. Nguyễn Hoàng Giang	K.S. Nguyễn Đăng Phục	Th.S. Lê Xuân Anh Hào

GENERAL WORKSHEET OF PHYSICO-MECHANICAL PROPERTIES OF SOIL

PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN

LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Borehole notation	Sample notation	Depth of sampling, m	N30 (SPT)	Moisture content, W %	Density, g/cm3			Specific gravity	Natural void ratio, e_0	Porosity, n %	Saturated degree, G %	Atterberg limits, %				For sand samples				Compression coefficient a cm^2/kG						Deformation modulus, E kG/cm^2	Shear strength		Gradation, %								
					Natural, gw	Dry, γ_c	Submerged, γ_{dn}					Liquid limit, W_l	Plastic limit, W_p	Plasticity Index, I_p	Consistence (Liquid index), B	Angle of repose in dry, φ^k (dộ)	Angle of repose in saturation, φ^{tr} (dộ)	Maximum void ratio, e_{max}	Minimum void ratio, e_{min}	P = 0.25 kG/cm^2	P = 0.5 kG/cm^2	P = 1.0 kG/cm^2	P = 2.0 kG/cm^2	P = 3.0 kG/cm^2	P = 4.0 kG/cm^2		Cohesive force, C kG/cm^2	Internal friction angle φ (degree)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
Layer 1A: Fine sand. Moist to saturated state. Medium dense.																												**Ultimate bearing capacity Ro =**						**1.38**	**kG/cm^2**	
HK1	1-1	1.8-2.0	10	21.69				2.64								34 ° 51 ′	30 ° 17 ′	0.871	0.475							57.1		28 ° 57 ′				21.80	8.67	52.06	17.47		
HK1	1-2	3.8-4.0	14	22.94				2.64								36 ° 03 ′	33 ° 25 ′	0.916	0.447							71.4		30 ° 58 ′				19.43	6.30	56.23	18.04		
HK2	2-1	1.8-2.0	14	21.13				2.64								35 ° 07 ′	31 ° 11 ′	0.917	0.448							71.4		30 ° 58 ′				21.53	7.15	55.39	15.93		
HK3	3-1	1.8-2.0	14	22.02				2.64								36 ° 17 ′	33 ° 03 ′	0.909	0.458							71.4		30 ° 58 ′				17.70	6.85	57.35	18.10		
HK4	4-1	1.8-2.0	13	22.11				2.64								33 ° 11 ′	30 ° 33 ′	0.908	0.449							67.8		30 ° 29 ′				22.26	10.98	51.81	14.95		
HK5	5-1	1.8-2.0	13	21.87				2.64								33 ° 49 ′	29 ° 52 ′	0.902	0.459							67.8		30 ° 29 ′				18.11	6.25	57.56	18.08		
HK5	5-2	3.8-4.0	11	23.74				2.64								33 ° 49 ′	29 ° 55 ′	0.878	0.472							60.7		29 ° 29 ′				21.65	10.29	49.16	18.90		
HK5	5-3	5.8-6.0	12	23.61				2.64								34 ° 29 ′	31 ° 26 ′	0.890	0.465							64.3		30 ° 0 ′				22.01	8.05	50.93	19.01		
HK5	5-4	7.8-8.0	11	23.12				2.64								34 ° 18 ′	31 ° 10 ′	0.887	0.460							60.7		29 ° 29 ′				25.53	12.35	38.63	23.49		
HK5	5-5	9.8-10.0	14	22.83				2.64								36 ° 09 ′	32 ° 53 ′	0.912	0.454							71.4		30 ° 58 ′				24.29	12.05	44.01	19.65		
HK5	5-6	11.8-12.0	18	21.67				2.65								35 ° 44 ′	31 ° 56 ′	0.895	0.474							126.5		32 ° 42 ′				25.31	12.25	45.56	16.88		
HK5	5-7	13.8-14.0	23	20.68				2.64								33 ° 27 ′	29 ° 20 ′	0.909	0.503							144.3		34 ° 37 ′				19.88	7.12	58.37	14.63		
HK7	7-1	1.8-2.0	12	22.36				2.64								33 ° 50 ′	30 ° 49 ′	0.891	0.466							64.3		30 ° 0 ′				17.18	10.07	55.66	17.09		
HK7	7-2	3.8-4.0	11	23.09				2.64								34 ° 44 ′	30 ° 08 ′	0.878	0.475							60.7		29 ° 29 ′				15.87	10.76	57.33	16.04		
HK9	9-1	1.8-2.0	17	20.22				2.65								35 ° 18 ′	32 ° 13 ′	0.908	0.471							122.9		32 ° 17 ′				18.78	11.80	50.23	19.19		
HK11	11-1	1.8-2.0	17	20.33				2.65								33 ° 26 ′	29 ° 38 ′	0.893	0.483							122.9		32 ° 17 ′				25.85	12.18	44.56	17.41		
HK11	11-2	3.8-4.0	13	22.71				2.64								36 ° 08 ′	32 ° 04 ′	0.895	0.463							67.8		30 ° 29 ′				15.46	8.08	61.02	15.44		
HK12	12-1	1.8-2.0	13	20.75				2.64								36 ° 28 ′	32 ° 30 ′	0.895	0.466							67.8		30 ° 29 ′				23.41	10.17	44.68	21.74		
HK12	12-2	3.8-4.0	14	22.15				2.64								33 ° 11 ′	29 ° 04 ′	0.905	0.456							71.4		30 ° 58 ′				19.54	9.79	55.37	15.30		
HK13	13-1	1.8-2.0	13	20.59				2.64								36 ° 20 ′	32 ° 57 ′	0.893	0.464							67.8		30 ° 29 ′				17.75	7.34	55.31	19.60		
HK14	14-1	1.8-2.0	14	20.88				2.64								34 ° 35 ′	30 ° 59 ′	0.917	0.448							71.4		30 ° 58 ′				25.58	9.30	47.39	17.73		
HK14	14-2	3.8-4.0	17	21.93				2.64								36 ° 43 ′	32 ° 36 ′	0.894	0.474							122.9		32 ° 17 ′				18.25	6.76	58.46	16.53		
HK14	14-3	5.8-6.0	12	23.28				2.64								36 ° 01 ′	33 ° 39 ′	0.888	0.465							64.3		30 ° 0 ′				22.00	11.03	51.75	15.22		
HK14	14-4	7.8-8.0	13	23.20				2.65								34 ° 33 ′	31 ° 20 ′	0.903	0.450							67.8		30 ° 29 ′				22.43	6.11	53.09	18.37		
HK14	14-5	9.8-10.0	24	20.40				2.65								35 ° 27 ′	31 ° 31 ′	0.892	0.489							147.9		34 ° 58 ′				17.34	11.26	54.09	17.31		
HK14	14-6	11.8-12.0	15	22.24				2.65								35 ° 05 ′	31 ° 19 ′	0.914	0.457							75.0		31 ° 25 ′				15.10	10.71	58.10	16.09		
HK14	14-7	13.8-14.0	22	21.07				2.64								36 ° 50 ′	32 ° 41 ′	0.898	0.457							140.8		34 ° 15 ′				20.79	8.15	52.91	18.15		
HK14	14-8	15.8-16.0	15	22.35				2.64								35 ° 0 ′	32 ° 09 ′	0.913	0.463							75.0		31 ° 25 ′				19.90	10.94	50.65	18.51		
HK14	14-9	17.8-18.0	15	25.49				2.67								32 ° 0 ′	29 ° 17 ′	0.889	0.490							75.0		30 ° 25 ′				11.35	6.80	51.47	30.38		
HK14	14-10	19.8-20.0	18	24.42				2.66								31 ° 59 ′	28 ° 06 ′	0.918	0.486							126.5		31 ° 42 ′				7.72	9.89	49.10	33.29		
HK15	15-1	1.8-2.0	18	19.82				2.65								36 ° 51 ′	32 ° 36 ′	0.886	0.462							126.5		32 ° 42 ′				25.52	11.17	43.42	19.89		
HK15	15-2	3.8-4.0	17	22.09				2.64								33 ° 56 ′	30 ° 46 ′	0.888	0.464							122.9		32 ° 17 ′				24.09	6.94	55.80	13.17		
HK15	15-3	5.8-6.0	14	22.31				2.64								36 ° 16 ′	32 ° 17 ′	0.910	0.451							71.4		30 ° 58 ′				15.37	10.65	55.09	18.89		

Borehole notation	Sample notation	Depth of sampling, m	N30 (SPT)	Moisture content, W %	Natural, gw	Dry, γ_c	Submerged, γ_{dn}	Specific gravity	Natural void ratio, e_0	Porosity, n %	Saturated degree, G %	Liquid limit, W_l	Plastic limit, W_p	Plasticity Index, I_p	Consistence (Liquid index), B	Angle of repose in dry, φ^k (độ)	Angle of repose in saturation, φ^r (độ)	Maximum void ratio, e_{max}	Minimum void ratio, e_{min}	P = 0.25 kG/cm^2	P = 0.5 kG/cm^2	P = 1.0 kG/cm^2	P = 2.0 kG/cm^2	P = 3.0 kG/cm^2	P = 4.0 kG/cm^2	Deformation modulus, E kG/c	Cohesive force, C kG/cm^2	Internal friction angle φ (degree)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK15	15-4	7.8-8.0	15	22.64				2.65								36 ° 08 ′	32 ° 56 ′	0.915	0.461							75.0		31 ° 25 ′				20.88	7.05	56.32	15.75		
HK15	15-5	9.8-10.0	22	20.53				2.64								36 ° 32 ′	32 ° 32 ′	0.894	0.491							140.8		34 ° 15 ′				24.69	10.97	49.36	14.98		
HK15	15-6	11.8-12.0	24	20.54				2.65								33 ° 18 ′	29 ° 01 ′	0.883	0.479							147.9		34 ° 58 ′				22.77	11.31	49.58	16.34		
HK15	15-7	13.8-14.0	17	22.46				2.64								36 ° 05 ′	33 ° 11 ′	0.884	0.485							122.9		32 ° 17 ′				21.66	7.86	55.03	15.45		
HK15	15-8	15.8-16.0	16	21.97				2.64								36 ° 37 ′	33 ° 30 ′	0.893	0.451							119.3		31 ° 51 ′				23.62	8.56	51.66	16.16		
HK15	15-9	17.8-18.0	12	22.72				2.64								35 ° 24 ′	32 ° 45 ′	0.897	0.454							64.3		30 ° 0 ′				16.51	12.20	53.36	17.93		
HK15	15-10	19.8-20.0	19	21.33				2.65								36 ° 46 ′	32 ° 44 ′	0.872	0.492							130.1		33 ° 06 ′				20.35	6.74	53.62	19.29		
HK16	16-1	1.8-2.0	14	21.42				2.64								36 ° 12 ′	33 ° 52 ′	0.908	0.452							71.4		30 ° 58 ′				23.96	11.77	49.24	15.03		
HK17	17-1	1.8-2.0	11	22.17				2.64								33 ° 46 ′	29 ° 28 ′	0.881	0.468							60.7		29 ° 29 ′				22.24	10.83	47.16	19.77		
HK19	19-1	1.8-2.0	11	22.55				2.64								34 ° 53 ′	31 ° 10 ′	0.877	0.475							60.7		29 ° 29 ′				21.07	8.30	51.86	18.77		
Average			**15**	**22.03**				**2.64**								**35 ° 08 ′**	**31 ° 30 ′**	**0.897**	**0.467**							**89.8**		**31 ° 29 ′**				**20.38**	**9.39**	**52.09**	**18.14**		
Lớp TKS1: Sandy clay. Very soft to soft state																													**Ultimate bearing capacity Ro =**						**0.57**	**kG/cm^2**	
HK1	1-3	5.8-6.0	2	39.52	1.730	1.240		2.70	1.177	54.1	90.7	39.32	24.66	14.66	1.014					0.201	0.172	0.141	0.103	0.088		26.2	0.096	4 ° 27 ′					5.25	23.26	32.85	17.35	21.29
Average			**2**	**39.52**	**1.730**	**1.240**		**2.70**	**1.177**	**54.1**	**90.7**	**39.32**	**24.66**	**14.66**	**1.014**					**0.201**	**0.172**	**0.141**	**0.103**	**0.088**		**26.2**	**0.096**	**4 ° 27 ′**					**5.25**	**23.26**	**32.85**	**17.35**	**21.29**
Layer 1B: Fine sand. Moist to saturated state. Loose.																													**Ultimate bearing capacity Ro =**						**1.02**	**kG/cm^2**	
HK1	1-4	7.8-8.0	6	25.93				2.66								31 ° 45 ′	27 ° 29 ′	0.904	0.550							42.8		25 ° 29 ′				6.34	6.13	56.18	31.35		
HK2	2-2	3.8-4.0	5	24.55				2.65								36 ° 47 ′	32 ° 25 ′	0.863	0.471							39.3		25 ° 45 ′				24.00	8.41	55.98	11.61		
HK3	3-2	3.8-4.0	10	22.87				2.65								34 ° 04 ′	31 ° 42 ′	0.881	0.462							57.1		28 ° 57 ′				22.65	9.17	50.81	17.37		
HK3	3-3	5.8-6.0	9	23.84				2.64								33 ° 40 ′	29 ° 09 ′	0.867	0.476							53.6		28 ° 24 ′				22.17	7.70	53.75	16.38		
HK4	4-2	3.8-4.0	5	24.30				2.64								34 ° 22 ′	30 ° 06 ′	0.873	0.487							39.3		25 ° 45 ′				16.08	7.23	63.40	13.29		
HK6	6-1	1.8-2.0	10	23.15				2.65								33 ° 58 ′	29 ° 39 ′	0.879	0.467							57.1		28 ° 57 ′				16.77	12.88	55.24	15.11		
HK6	6-2	3.8-4.0	5	24.07				2.65								33 ° 31 ′	30 ° 40 ′	0.871	0.487							39.3		25 ° 45 ′				22.63	6.92	52.61	17.84		
HK6	6-3	5.8-6.0	4	24.54				2.64								33 ° 32 ′	30 ° 38 ′	0.882	0.493							35.7		24 ° 56 ′				17.46	10.58	57.44	14.52		
HK6	6-4	7.8-8.0	7	23.87				2.65								36 ° 14 ′	33 ° 58 ′	0.865	0.471							46.4		27 ° 10 ′				15.89	6.74	64.57	12.80		
HK6	6-5	9.8-10.0	5	23.93				2.65								36 ° 46 ′	32 ° 18 ′	0.875	0.481							39.3		25 ° 45 ′				16.85	11.69	56.79	14.67		
HK7	7-3	5.8-6.0	4	24.99				2.64								34 ° 49 ′	31 ° 31 ′	0.881	0.482							35.7		24 ° 56 ′				18.11	11.56	57.83	12.50		
HK7	7-4	7.8-8.0	10	23.07				2.65								35 ° 01 ′	31 ° 38 ′	0.877	0.465							57.1		28 ° 57 ′				16.01	12.90	58.51	12.58		
HK7	7-5	9.8-10.0	7	22.96				2.65								33 ° 03 ′	29 ° 31 ′	0.868	0.490							46.4		27 ° 10 ′				25.00	7.35	54.42	13.23		
HK7	7-6	11.8-12.0	5	24.75				2.65								33 ° 08 ′	29 ° 26 ′	0.865	0.497							39.3		25 ° 45 ′				23.64	7.61	55.65	13.10		
HK7	7-7	13.8-14.0	8	23.76				2.64								34 ° 57 ′	30 ° 0 ′	0.867	0.482							50.0		27 ° 48 ′				17.79	11.62	53.91	16.68		
HK7	7-8	15.8-16.0	7	24.28				2.65								33 ° 04 ′	30 ° 28 ′	0.875	0.470							46.4		27 ° 10 ′				25.61	7.31	53.61	13.47		
HK7	7-9	17.8-18.0	3	24.86				2.65								33 ° 01 ′	30 ° 46 ′	0.871	0.448							32.1		24 ° 0 ′				23.90	11.55	47.16	17.39		
HK7	7-10	19.8-20.0	5	24.82				2.65								36 ° 0 ′	33 ° 35 ′	0.866	0.494							39.3		25 ° 45 ′				23.54	9.27	52.37	14.82		
HK7	7-11	21.8-22.0	8	24.14				2.64								35 ° 49 ′	32 ° 03 ′	0.863	0.486							50.0		27 ° 48 ′				24.77	10.10	45.87	19.26		
HK7	7-12	23.8-24.0	11	23.56				2.65								33 ° 26 ′	30 ° 29 ′	0.890	0.457							60.7		29 ° 29 ′				23.33	12.53	52.86	11.28		
HK7	7-13	25.8-26.0	5	24.58				2.65								36 ° 15 ′	33 ° 49 ′	0.866	0.486							39.3		25 ° 45 ′				18.25	7.16	63.23	11.36		
HK7	7-14	27.8-28.0	8	23.30				2.64								33 ° 04 ′	30 ° 25 ′	0.855	0.486							50.0		27 ° 48 ′				25.48	7.98	50.91	15.63		
HK8	8-1	1.8-2.0	10	22.64				2.65								33 ° 52 ′	29 ° 33 ′	0.870	0.479							57.1		28 ° 57 ′				15.05	7.92	60.74	16.29		
HK8	8-2	3.8-4.0	8	23.79				2.64								35 ° 46 ′	32 ° 30 ′	0.861	0.473							50.0		27 ° 48 ′				16.50	7.76	58.90	16.84		

Borehole notation	Sample notation	Depth of sampling, m	N30 (SPT)	Moisture content, W %	Natural, gw	Dry, γ_c	Submerged, γ_{dn}	Specific gravity	Natural void ratio, e_0	Porosity, n %	Saturated degree, G %	Liquid limit, W_l	Plastic limit, W_p	Plasticity Index, I_p	Consistence (Liquid index), B	Angle of repose in dry, φ^k (độ)	Angle of repose in saturation, φ^r (độ)	Maximum void ratio, e_{max}	Minimum void ratio, e_{min}	P = 0.25 kG/cm^2	P = 0.5 kG/cm^2	P = 1.0 kG/cm^2	P = 2.0 kG/cm^2	P = 3.0 kG/cm^2	P = 4.0 kG/cm^2	Deformation modulus, E kG/c	Cohesive force, C kG/cm^2	Internal friction angle φ (degree)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK8	8-3	5.8-6.0	8	23.41				2.65								33 ° 12 ′	30 ° 41 ′	0.864	0.475							50.0		27 ° 48 ′				23.37	10.95	52.04	13.64		
HK8	8-4	7.8-8.0	10	23.53				2.64								35 ° 58 ′	31 ° 05 ′	0.879	0.463							57.1		28 ° 57 ′				17.07	11.86	56.78	14.29		
HK9	9-2	3.8-4.0	7	24.40				2.64								35 ° 05 ′	31 ° 22 ′	0.863	0.472							46.4		27 ° 10 ′				23.94	11.71	47.83	16.52		
HK10	10-1	1.8-2.0	9	22.43				2.64								34 ° 11 ′	30 ° 22 ′	0.872	0.465							53.6		28 ° 24 ′				24.60	12.13	47.15	16.12		
HK10	10-2	3.8-4.0	8	23.88				2.65								35 ° 18 ′	31 ° 58 ′	0.859	0.472							50.0		27 ° 48 ′				17.73	11.48	55.80	14.99		
HK10	10-3	5.8-6.0	5	24.49				2.64								34 ° 21 ′	31 ° 53 ′	0.877	0.485							39.3		25 ° 45 ′				22.90	10.30	51.47	15.33		
HK10	10-4	7.8-8.0	10	23.60				2.65								35 ° 34 ′	31 ° 19 ′	0.879	0.463							57.1		28 ° 57 ′				21.46	9.37	51.69	17.48		
HK10	10-5	9.8-10.0	8	23.64				2.65								35 ° 52 ′	31 ° 11 ′	0.862	0.485							50.0		27 ° 48 ′				22.54	10.49	53.88	13.09		
HK10	10-6	11.8-12.0	9	23.44				2.64								34 ° 39 ′	31 ° 30 ′	0.871	0.469							53.6		28 ° 24 ′				23.36	10.52	47.65	18.47		
HK11	11-3	5.8-6.0	5	24.97				2.64								36 ° 41 ′	32 ° 34 ′	0.873	0.493							39.3		25 ° 45 ′				21.48	6.78	58.91	12.83		
HK12	12-3	5.8-6.0	10	23.69				2.65								33 ° 18 ′	29 ° 23 ′	0.880	0.461							57.1		28 ° 57 ′				22.64	9.39	48.72	19.25		
HK13	13-2	3.8-4.0	6	24.23				2.64								35 ° 33 ′	31 ° 39 ′	0.864	0.493							42.8		26 ° 29 ′				21.38	6.97	52.50	19.15		
HK13	13-3	5.8-6.0	9	23.21				2.64								35 ° 06 ′	31 ° 24 ′	0.871	0.467							53.6		28 ° 24 ′				25.55	11.38	45.60	17.47		
HK16	16-2	3.8-4.0	6	24.61				2.64								33 ° 03 ′	30 ° 47 ′	0.866	0.480							42.8		26 ° 29 ′				22.20	6.25	54.75	16.80		
HK17	17-2	3.8-4.0	4	24.04				2.64								35 ° 16 ′	31 ° 13 ′	0.871	0.482							35.7		24 ° 56 ′				17.54	12.12	53.92	16.42		
HK18	18-1	1.8-2.0	7	22.89				2.64								34 ° 02 ′	31 ° 24 ′	0.867	0.477							46.4		27 ° 10 ′				15.44	12.98	60.41	11.17		
HK19	19-2	3.8-4.0	2	24.56				2.65								36 ° 50 ′	32 ° 23 ′	0.866	0.448							28.6		22 ° 54 ′				23.55	10.60	46.25	19.60		
HK19	19-3	5.8-6.0	8	24.05				2.65								34 ° 19 ′	31 ° 23 ′	0.862	0.468							50.0		27 ° 48 ′				20.85	12.78	47.61	18.76		
HK19	19-4	7.8-8.0	3	25.20				2.64								34 ° 10 ′	30 ° 28 ′	0.874	0.452							32.1		24 ° 0 ′				23.14	10.59	55.26	11.01		
Average			**7**	**23.97**				**2.65**								**34 ° 34 ′**	**31 ° 08 ′**	**0.871**	**0.477**							**46.2**		**27 ° 07 ′**				**20.66**	**9.74**	**53.98**	**15.62**		
Layer 2A: Silty to fine sand. Saturated state. Medium dense.																													**Ultimate bearing capacity Ro =**						**1.43**	**kG/cm^2**	
HK2	2-3	5.8-6.0	13	22.43				2.65								34 ° 29 ′	31 ° 13 ′	0.908	0.449							67.8		30 ° 29 ′				22.76	9.07	46.72	21.45		
HK3	3-4	7.8-8.0	11	23.20				2.64								35 ° 38 ′	32 ° 02 ′	0.881	0.467							60.7		29 ° 29 ′				23.90	8.58	47.17	20.35		
HK3	3-5	9.8-10.0	21	22.02				2.67								32 ° 45 ′	29 ° 56 ′	0.909	0.475							137.2		32 ° 52 ′				5.63	6.60	57.21	30.56		
HK3	3-6	11.8-12.0	25	19.80				2.64								34 ° 16 ′	30 ° 34 ′	0.888	0.438							151.5		35 ° 19 ′				17.34	7.82	56.49	18.35		
HK3	3-7	13.8-14.0	28	19.10				2.65								36 ° 19 ′	33 ° 36 ′	0.874	0.439							162.2		36 ° 20 ′				24.83	7.26	48.51	19.40		
HK4	4-3	5.8-6.0	11	22.69				2.65								33 ° 13 ′	30 ° 02 ′	0.881	0.470							60.7		29 ° 29 ′				15.92	6.10	60.64	17.34		
HK4	4-4	7.8-8.0	10	23.30				2.64								33 ° 42 ′	29 ° 02 ′	0.873	0.478							57.1		28 ° 57 ′				25.56	7.43	52.18	14.83		
HK4	4-5	9.8-10.0	11	23.68				2.64								36 ° 46 ′	32 ° 21 ′	0.884	0.466							60.7		29 ° 29 ′				24.59	9.18	50.40	15.83		
HK4	4-6	11.8-12.0	26	19.90				2.64								35 ° 49 ′	32 ° 41 ′	0.877	0.475							155.0		35 ° 40 ′				15.29	6.34	61.54	16.83		
HK4	4-7	13.8-14.0	24	20.38				2.64								34 ° 46 ′	31 ° 47 ′	0.880	0.430							147.9		34 ° 58 ′				17.47	7.49	56.15	18.89		
HK6	6-6	11.8-12.0	18	21.54				2.64								35 ° 09 ′	32 ° 11 ′	0.897	0.433							126.5		32 ° 42 ′				17.76	9.20	53.71	19.33		
HK6	6-7	13.8-14.0	12	22.69				2.65								34 ° 07 ′	30 ° 27 ′	0.892	0.459							64.3		30 ° 0 ′				22.19	11.52	49.93	16.36		
HK8	8-5	9.8-10.0	12	23.01				2.65								35 ° 35 ′	31 ° 24 ′	0.899	0.454							64.3		30 ° 0 ′				22.41	10.61	51.57	15.41		
HK8	8-6	11.8-12.0	13	22.58				2.64								35 ° 40 ′	31 ° 09 ′	0.901	0.454							67.8		30 ° 29 ′				23.33	8.48	51.50	16.69		
HK8	8-7	13.8-14.0	11	23.82				2.64								35 ° 45 ′	32 ° 19 ′	0.877	0.476							60.7		29 ° 29 ′				23.81	11.64	47.76	16.79		
HK8	8-8	15.8-16.0	13	22.84				2.65								36 ° 25 ′	33 ° 46 ′	0.894	0.462							67.8		30 ° 29 ′				17.45	9.41	52.11	21.03		
HK9	9-3	5.8-6.0	13	22.33				2.64								34 ° 06 ′	31 ° 30 ′	0.899	0.462							67.8		30 ° 29 ′				17.19	8.32	55.48	19.01		
HK9	9-4	7.8-8.0	11	23.12				2.64								36 ° 51 ′	32 ° 08 ′	0.885	0.464							60.7		29 ° 29 ′				21.60	12.93	47.05	18.42		

Borehole notation	Sample notation	Depth of sampling, m	N30 (SPT)	Moisture content, W %	Natural, gw	Dry, γ_c	Submerged, γ_{dn}	Specific gravity	Natural void ratio, e_0	Porosity, n %	Saturated degree, G %	Liquid limit, W_l	Plastic limit, W_p	Plasticity Index, I_p	Consistence (Liquid index), B	Angle of repose in dry, φ^k (độ)	Angle of repose in saturation, φ^r (độ)	Maximum void ratio, e_{max}	Minimum void ratio, e_{min}	P = 0.25 kG/cm^2	P = 0.5 kG/cm^2	P = 1.0 kG/cm^2	P = 2.0 kG/cm^2	P = 3.0 kG/cm^2	P = 4.0 kG/cm^2	Deformation modulus, E kG/c	Cohesive force, C kG/cm^2	Internal friction angle φ (degree)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK10	10-7	13.8-14.0	12	22.75				2.65								36 ° 28 ′	32 ° 17 ′	0.883	0.471							64.3		30 ° 0 ′				15.71	6.30	58.91	19.08		
HK11	11-4	7.8-8.0	13	22.60				2.65								34 ° 23 ′	31 ° 03 ′	0.899	0.459							67.8		30 ° 29 ′				25.90	7.18	49.88	17.04		
HK11	11-5	9.8-10.0	12	22.97				2.65								33 ° 09 ′	29 ° 59 ′	0.891	0.459							64.3		30 ° 0 ′				23.79	11.23	48.63	16.35		
HK11	11-6	11.8-12.0	16	22.30				2.65								35 ° 19 ′	32 ° 50 ′	0.924	0.455							119.3		31 ° 51 ′				17.07	12.40	54.44	16.09		
HK11	11-7	13.8-14.0	13	22.96				2.64								35 ° 40 ′	32 ° 29 ′	0.895	0.468							67.8		30 ° 29 ′				16.06	6.01	62.23	15.70		
HK12	12-4	7.8-8.0	14	22.63				2.64								34 ° 59 ′	31 ° 40 ′	0.909	0.454							71.4		30 ° 58 ′				23.22	12.89	49.53	14.36		
HK12	12-5	9.8-10.0	20	21.35				2.65								35 ° 17 ′	32 ° 54 ′	0.875	0.444							133.6		33 ° 30 ′				25.78	6.68	50.35	17.19		
HK12	12-6	11.8-12.0	26	19.83				2.64								35 ° 56 ′	31 ° 18 ′	0.861	0.459							155.0		35 ° 40 ′				22.42	6.46	56.84	14.28		
HK12	12-7	13.8-14.0	24	20.25				2.65								36 ° 52 ′	32 ° 58 ′	0.881	0.477							147.9		34 ° 58 ′				16.44	12.34	55.15	16.07		
HK12	12-8	15.8-16.0	19	21.84				2.65								35 ° 34 ′	31 ° 15 ′	0.916	0.449							130.1		33 ° 06 ′				20.64	10.91	49.09	19.36		
HK12	12-9	17.8-18.0	16	22.43				2.64								36 ° 02 ′	33 ° 32 ′	0.923	0.459							119.3		31 ° 51 ′				20.39	8.40	55.88	15.33		
HK12	12-10	19.8-20.0	18	21.93				2.64								34 ° 31 ′	31 ° 41 ′	0.895	0.447							126.5		32 ° 42 ′				19.87	12.28	55.70	12.15		
HK13	13-4	7.8-8.0	14	22.85				2.64								33 ° 15 ′	29 ° 17 ′	0.903	0.461							71.4		30 ° 58 ′				17.36	6.93	57.79	17.92		
HK13	13-5	9.8-10.0	24	20.08				2.65								33 ° 22 ′	30 ° 33 ′	0.887	0.485							147.9		34 ° 58 ′				23.56	12.91	49.07	14.46		
HK13	13-6	11.8-12.0	15	22.72				2.65								34 ° 07 ′	30 ° 24 ′	0.912	0.461							75.0		31 ° 25 ′				18.15	12.63	49.97	19.25		
HK13	13-7	13.8-14.0	16	21.79				2.64								36 ° 11 ′	33 ° 0 ′	0.907	0.443							119.3		31 ° 51 ′				19.91	10.76	53.54	15.79		
HK13	13-8	15.8-16.0	18	21.69				2.64								35 ° 0 ′	32 ° 51 ′	0.911	0.451							126.5		32 ° 42 ′				24.36	7.61	49.33	18.70		
HK13	13-9	17.8-18.0	11	23.01				2.65								33 ° 57 ′	30 ° 57 ′	0.885	0.457							60.7		29 ° 29 ′				16.64	8.03	54.86	20.47		
HK13	13-10	19.8-20.0	22	23.07				2.67								31 ° 36 ′	27 ° 05 ′	0.891	0.443							140.8		33 ° 15 ′				10.15	7.15	55.59	27.11		
HK16	16-3	5.8-6.0	13	22.94				2.64								35 ° 01 ′	31 ° 38 ′	0.895	0.465							67.8		30 ° 29 ′				17.08	10.23	53.36	19.33		
HK16	16-4	7.8-8.0	11	23.42				2.65								34 ° 02 ′	30 ° 33 ′	0.878	0.473							60.7		29 ° 29 ′				23.59	12.64	47.82	15.95		
HK16	16-5	9.8-10.0	27	19.36				2.64								36 ° 46 ′	33 ° 16 ′	0.897	0.454							158.6		36 ° 0 ′				23.42	12.56	47.72	16.30		
HK16	16-6	11.8-12.0	15	22.26				2.65								36 ° 09 ′	33 ° 01 ′	0.923	0.444							75.0		31 ° 25 ′				23.51	12.72	46.46	17.31		
HK16	16-7	13.8-14.0	13	22.82				2.64								34 ° 55 ′	31 ° 22 ′	0.891	0.469							67.8		30 ° 29 ′				23.57	8.43	48.76	19.24		
HK17	17-3	5.8-6.0	10	23.24				2.64								33 ° 10 ′	29 ° 42 ′	0.873	0.472							57.1		28 ° 57 ′				24.38	10.67	45.21	19.74		
HK17	17-4	7.8-8.0	11	22.92				2.64								34 ° 38 ′	31 ° 35 ′	0.884	0.466							60.7		29 ° 29 ′				21.15	12.72	50.77	15.36		
HK17	17-5	9.8-10.0	15	22.07				2.65								35 ° 33 ′	31 ° 46 ′	0.912	0.463							75.0		31 ° 25 ′				19.43	7.43	56.46	16.68		
HK17	17-6	11.8-12.0	19	21.79				2.65								33 ° 45 ′	29 ° 11 ′	0.907	0.482							130.1		33 ° 06 ′				22.11	6.94	52.30	18.65		
HK17	17-7	13.8-14.0	22	20.38				2.64								36 ° 24 ′	32 ° 08 ′	0.892	0.475							140.8		34 ° 15 ′				23.16	6.21	50.84	19.79		
HK17	17-8	15.8-16.0	21	20.94				2.64								35 ° 09 ′	32 ° 02 ′	0.899	0.442							137.2		33 ° 52 ′				15.78	10.39	55.78	18.05		
HK17	17-9	17.8-18.0	24	19.96				2.64								36 ° 54 ′	33 ° 37 ′	0.903	0.456							147.9		34 ° 58 ′				17.36	9.65	55.07	17.92		
HK17	17-10	19.8-20.0	22	20.90				2.65								35 ° 25 ′	32 ° 23 ′	0.909	0.498							140.8		34 ° 15 ′				15.44	11.26	53.95	19.35		
HK18	18-2	3.8-4.0	10	23.26				2.64								35 ° 45 ′	32 ° 26 ′	0.871	0.476							57.1		28 ° 57 ′				21.37	7.79	57.03	13.81		
HK18	18-3	5.8-6.0	13	23.31				2.64								35 ° 09 ′	31 ° 35 ′	0.900	0.453							67.8		30 ° 29 ′				15.92	7.99	59.53	16.56		
HK18	18-4	7.8-8.0	10	23.74				2.64								33 ° 40 ′	30 ° 32 ′	0.879	0.462							57.1		28 ° 57 ′				21.58	7.18	53.89	17.35		
HK19	19-5	9.8-10.0	15	22.70				2.65								36 ° 42 ′	32 ° 20 ′	0.923	0.448							75.0		31 ° 25 ′				15.22	7.65	60.86	16.27		
HK19	19-6	11.8-12.0	20	21.29				2.64								35 ° 19 ′	32 ° 12 ′	0.971	0.431							133.6		33 ° 30 ′				23.41	8.45	53.67	14.47		
HK19	19-7	13.8-14.0	14	22.85				2.64								36 ° 11 ′	33 ° 29 ′	0.907	0.461							71.4		30 ° 58 ′				24.51	9.03	50.11	16.35		
HK19	19-8	15.8-16.0	24	20.52				2.64								34 ° 23 ′	31 ° 36 ′	0.893	0.482							147.9		34 ° 58 ′				16.89	12.91	54.12	16.08		

Borehole notation	Sample notation	Depth of sampling, m	N30 (SPT)	Moisture content, W %	Natural, gw	Dry, γ_c	Submerged, γ_{dn}	Specific gravity	Natural void ratio, e_0	Porosity, n %	Saturated degree, G %	Liquid limit, W_l	Plastic limit, W_p	Plasticity Index, I_p	Consistence (Liquid index), B	Angle of repose in dry, φ^k (độ)	Angle of repose in saturation, φ^r (độ)	Maximum void ratio, e_{max}	Minimum void ratio, e_{min}	P = 0.25 kG/cm^2	P = 0.5 kG/cm^2	P = 1.0 kG/cm^2	P = 2.0 kG/cm^2	P = 3.0 kG/cm^2	P = 4.0 kG/cm^2	Deformation modulus, E kG/c	Cohesive force, C kG/cm^2	Internal friction angle φ (degree)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK19	19-9	17.8-18.0	21	20.66				2.64								35 ° 16 ′	31 ° 58 ′	0.906	0.459							137.2		33 ° 52 ′				22.87	12.58	46.58	17.97		
HK19	19-10	19.8-20.0	12	23.13				2.65								35 ° 29 ′	32 ° 04 ′	0.894	0.457							64.3		30 ° 0 ′				24.35	9.65	46.03	19.97		
Average			**16**	**22.07**				**2.64**								**35 ° 03 ′**	**31 ° 36 ′**	**0.896**	**0.460**							**98.0**		**31 ° 55 ′**				**20.21**	**9.36**	**52.70**	**17.73**		
Layer 2B: Silty to fine sand. Saturated state. Loose.																													**Ultimate bearing capacity Ro =**					**1.04**	**kG/cm^2**	
HK2	2-4	7.8-8.0	5	24.28				2.64								33 ° 14 ′	30 ° 47 ′	0.867	0.482							39.3		25 ° 45 ′				19.74	11.67	50.24	18.35		
HK2	2-5	9.8-10.0	7	24.02				2.65								36 ° 40 ′	33 ° 03 ′	0.859	0.474							46.4		27 ° 10 ′				21.31	10.30	53.02	15.37		
HK3	3-8	15.8-16.0	9	24.16				2.64								35 ° 02 ′	32 ° 41 ′	0.865	0.476							53.6		28 ° 24 ′				16.86	6.18	60.36	16.60		
HK8	8-9	17.8-18.0	6	24.08				2.65								34 ° 03 ′	30 ° 55 ′	0.869	0.493							42.8		26 ° 29 ′				17.18	8.82	56.81	17.19		
HK9	9-5	9.8-10.0	9	24.85				2.67								31 ° 33 ′	28 ° 44 ′	0.917	0.533							53.6		27 ° 24 ′				12.71	8.05	46.08	33.16		
HK10	10-8	15.8-16.0	10	22.90				2.65								33 ° 27 ′	30 ° 03 ′	0.881	0.460							57.1		28 ° 57 ′				22.78	7.48	51.41	18.33		
HK10	10-9	17.8-18.0	7	24.71				2.64								36 ° 06 ′	32 ° 18 ′	0.853	0.477							46.4		27 ° 10 ′				23.94	6.34	49.46	20.26		
HK11	11-8	15.8-16.0	5	24.85				2.64								34 ° 35 ′	30 ° 0 ′	0.873	0.495							39.3		25 ° 45 ′				20.50	6.98	54.10	18.42		
HK16	16-8	15.8-16.0	8	23.33				2.64								34 ° 46 ′	31 ° 44 ′	0.864	0.485							50.0		27 ° 48 ′				20.51	6.06	58.36	15.07		
HK16	16-9	17.8-18.0	7	24.37				2.65								34 ° 26 ′	31 ° 17 ′	0.876	0.471							46.4		27 ° 10 ′				16.12	12.44	50.20	21.24		
HK16	16-10	19.8-20.0	10	23.66				2.65								36 ° 34 ′	32 ° 51 ′	0.870	0.478							57.1		28 ° 57 ′				19.02	8.82	53.54	18.62		
HK17	17-11	22.3-22.5	7	23.85				2.64								34 ° 21 ′	31 ° 56 ′	0.875	0.485							46.4		27 ° 10 ′				23.39	11.37	47.27	17.97		
HK17	17-12	24.4-24.6	10	23.66				2.65								35 ° 49 ′	31 ° 43 ′	0.873	0.477							57.1		28 ° 57 ′				15.22	10.92	59.23	14.63		
HK18	18-5	9.8-10.0	6	24.58				2.65								34 ° 33 ′	31 ° 28 ′	0.875	0.477							42.8		26 ° 29 ′				22.88	12.23	47.17	17.72		
HK18	18-6	11.8-12.0	7	24.32				2.65								34 ° 12 ′	30 ° 34 ′	0.869	0.476							46.4		27 ° 10 ′				19.00	6.22	55.03	19.75		
HK19	19-11	22.3-22.5	8	24.88				2.66								30 ° 06 ′	26 ° 35 ′	0.917	0.528							50.0		26 ° 48 ′				3.76	7.51	56.63	32.10		
HK19	19-12	24.4-24.6	10	24.21				2.67								30 ° 55 ′	27 ° 13 ′	0.921	0.524							57.1		27 ° 57 ′				5.96	6.26	59.59	28.19		
Average			**8**	**24.16**				**2.65**								**34 ° 08 ′**	**30 ° 51 ′**	**0.878**	**0.488**							**48.9**		**27 ° 22 ′**				**17.70**	**8.69**	**53.44**	**20.17**		
Layer 3: Sandy clay. Firm state																													**Ultimate bearing capacity Ro =**					**0.82**	**kG/cm^2**	
HK3	3-9	17.8-18.0	6	33.00	1.796	1.350		2.68	0.985	49.6	89.8	38.05	24.59	13.46	0.625					0.141	0.103	0.073	0.043	0.031		66.5	0.126	9 ° 29 ′				2.46	20.26	32.98	25.98	18.32	
HK4	4-8	15.8-16.0	5	33.29	1.777	1.333		2.69	1.018	50.4	88.0	37.65	23.69	13.96	0.688					0.150	0.114	0.079	0.046	0.033		58.8	0.116	6 ° 34 ′				9.64	21.21	30.88	16.04	22.23	
HK4	4-9	17.8-18.0	6	32.85	1.803	1.357		2.69	0.982	49.6	90.0	38.22	23.65	14.57	0.631					0.133	0.097	0.066	0.038	0.026		75.7	0.131	9 ° 53 ′				11.88	19.29	32.37	17.29	19.17	
HK4	4-10	19.8-20.0	5	33.73	1.770	1.324		2.68	1.024	50.6	88.3	37.82	23.14	14.68	0.721					0.147	0.112	0.079	0.048	0.035		55.7	0.120	6 ° 35 ′				10.65	20.60	31.14	17.32	20.29	
HK5	5-8	15.8-16.0	8	30.68	1.809	1.384		2.69	0.944	48.6	87.4	37.99	23.31	14.68	0.502					0.137	0.097	0.065	0.034	0.023		89.7	0.134	12 ° 42 ′				8.62	22.32	33.41	16.35	19.30	
HK6	6-8	15.8-16.0	5	34.19	1.808	1.347		2.69	0.997	49.9	92.2	39.55	24.45	15.10	0.645					0.142	0.103	0.072	0.042	0.030		66.8	0.123	8 ° 47 ′				6.55	20.37	33.05	18.69	21.34	
HK6	6-9	17.8-18.0	5	33.67	1.782	1.333		2.69	1.018	50.4	89.0	38.40	23.25	15.15	0.688					0.145	0.110	0.076	0.048	0.034		56.3	0.119	7 ° 22 ′				9.35	18.15	34.34	17.40	20.76	
HK6	6-10	19.8-20.0	6	33.87	1.801	1.345		2.69	1.000	50.0	91.1	39.00	25.31	13.69	0.625					0.145	0.108	0.078	0.045	0.032		62.0	0.125	9 ° 24 ′				7.13	22.80	34.10	12.67	23.30	
Average			**6**	**33.16**	**1.793**	**1.347**		**2.69**	**0.996**	**49.9**	**89.5**	**38.34**	**23.92**	**14.41**	**0.641**					**0.143**	**0.106**	**0.074**	**0.043**	**0.031**		**66.4**	**0.124**	**8 ° 50 ′**				**8.29**	**20.63**	**32.78**	**17.72**	**20.59**	
Lớp 4A: Silty to fine sand. Saturated state. Medium dense																													**Ultimate bearing capacity Ro =**					**1.39**	**kG/cm^2**	
HK1	1-5	9.8-10.0	21	20.63				2.64								33 ° 35 ′	30 ° 24 ′	0.919	0.475							137.2		33 ° 52 ′				24.71	11.23	49.91	14.15		
HK1	1-6	11.8-12.0	13	22.87				2.65								33 ° 55 ′	30 ° 03 ′	0.894	0.469							67.8		30 ° 29 ′				25.27	9.17	46.93	18.63		
HK1	1-7	13.8-14.0	18	21.77				2.65								33 ° 07 ′	29 ° 45 ′	0.901	0.514							126.5		32 ° 42 ′				20.81	9.85	49.58	19.76		
HK1	1-8	15.8-16.0	12	23.33				2.65								36 ° 05 ′	33 ° 12 ′	0.894	0.453							64.3		30 ° 0 ′				21.07	7.98	54.98	15.97		
HK1	1-9	17.8-18.0	20	21.02				2.64								33 ° 06 ′	29 ° 32 ′	0.906	0.493							133.6		33 ° 30 ′				19.22	7.17	56.92	16.69		
HK1	1-10	19.8-20.0	24	20.62				2.64								33 ° 53 ′	29 ° 22 ′	0.915	0.489							147.9		34 ° 58 ′				25.86	7.39	48.97	17.78		

Borehole notation	Sample notation	Depth of sampling, m	N30 (SPT)	Moisture content, W %	Natural, gw	Dry, γ_c	Submerged, γ_{dn}	Specific gravity	Natural void ratio, e_0	Porosity, n %	Saturated degree, G %	Liquid limit, W_l	Plastic limit, W_p	Plasticity Index, I_p	Consistence (Liquid index), B	Angle of repose in dry, φ^k (độ)	Angle of repose in saturation, φ^r (độ)	Maximum void ratio, e_{max}	Minimum void ratio, e_{min}	P = 0.25 kG/cm^2	P = 0.5 kG/cm^2	P = 1.0 kG/cm^2	P = 2.0 kG/cm^2	P = 3.0 kG/cm^2	P = 4.0 kG/cm^2	Deformation modulus, E kG/c	Cohesive force, C kG/cm^2	Internal friction angle φ (degree)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK1	1-11	21.8-22.0	23	20.17				2.64								36 ° 04 ′	32 ° 27 ′	0.910	0.498							144.3		34 ° 37 ′				22.85	7.92	54.39	14.84		
HK1	1-12	23.8-24.0	11	23.59				2.65								33 ° 15 ′	30 ° 38 ′	0.882	0.466							60.7		29 ° 29 ′				15.05	9.47	59.91	15.57		
HK1	1-13	25.8-26.0	17	21.96				2.64								36 ° 45 ′	33 ° 39 ′	0.904	0.456							122.9		32 ° 17 ′				17.42	12.42	53.66	16.50		
HK2	2-6	11.8-12.0	23	20.17				2.64								36 ° 49 ′	33 ° 08 ′	0.908	0.479							144.3		34 ° 37 ′				20.69	11.16	49.09	19.06		
HK2	2-7	13.8-14.0	25	20.02				2.64								33 ° 59 ′	29 ° 58 ′	0.920	0.487							151.5		35 ° 19 ′				17.71	7.32	60.55	14.42		
HK2	2-8	15.8-16.0	21	21.23				2.64								33 ° 56 ′	29 ° 47 ′	0.902	0.479							137.2		33 ° 52 ′				16.52	12.27	55.69	15.52		
HK2	2-9	17.8-18.0	13	22.84				2.65								34 ° 13 ′	31 ° 50 ′	0.893	0.466							67.8		30 ° 29 ′				15.66	11.11	57.00	16.23		
HK2	2-10	19.8-20.0	12	26.19				2.67								31 ° 40 ′	28 ° 06 ′	0.904	0.458							64.3		29 ° 0 ′				3.01	9.75	60.77	26.47		
HK2	2-11	21.8-22.0	15	22.51				2.65								33 ° 15 ′	29 ° 30 ′	0.916	0.455							75.0		31 ° 25 ′				18.56	8.51	58.62	14.31		
HK2	2-12	23.8-24.0	20	20.76				2.64								33 ° 19 ′	30 ° 10 ′	0.897	0.435							133.6		33 ° 30 ′				15.52	11.60	57.45	15.43		
HK2	2-13	25.8-26.0	17	24.32				2.66								31 ° 46 ′	28 ° 03 ′	0.916	0.478							122.9		31 ° 17 ′				1.79	7.64	63.61	26.96		
HK2	2-14	27.8-28.0	14	25.57				2.67								31 ° 31 ′	27 ° 11 ′	0.925	0.498							71.4		29 ° 58 ′				14.65	7.09	51.47	26.79		
HK3	3-10	19.8-20.0	10	23.10				2.65								35 ° 17 ′	31 ° 45 ′	0.872	0.480							57.1		28 ° 57 ′				21.53	7.68	51.59	19.20		
HK3	3-11	21.8-22.0	11	23.26				2.65								33 ° 14 ′	30 ° 34 ′	0.884	0.460							60.7		29 ° 29 ′				22.59	7.26	53.51	16.64		
HK3	3-12	23.8-24.0	14	25.57				2.67								31 ° 16 ′	27 ° 28 ′	0.925	0.495							71.4		29 ° 58 ′				4.65	7.09	61.47	26.79		
HK3	3-13	25.8-26.0	13	24.61				2.66								31 ° 40 ′	28 ° 49 ′	0.933	0.506							67.8		29 ° 29 ′				1.30	9.65	62.48	26.57		
HK3	3-14	27.8-28.0	10	24.21				2.66								32 ° 46 ′	29 ° 15 ′	0.931	0.512							57.1		27 ° 57 ′				3.69	6.54	54.01	35.76		
HK4	4-11	21.8-22.0	11	23.66				2.65								36 ° 12 ′	32 ° 58 ′	0.879	0.470							60.7		29 ° 29 ′				19.31	11.46	51.49	17.74		
HK5	5-9	17.8-18.0	11	26.37				2.67								31 ° 42 ′	27 ° 55 ′	0.926	0.519							60.7		28 ° 29 ′				3.52	7.13	59.39	29.96		
HK5	5-10	19.8-20.0	10	24.84				2.67								32 ° 40 ′	28 ° 30 ′	0.921	0.529							57.1		27 ° 57 ′				2.98	6.47	55.88	34.67		
HK5	5-11	21.8-22.0	12	26.13				2.66								32 ° 07 ′	29 ° 30 ′	0.936	0.503							64.3		29 ° 0 ′				5.47	7.97	57.73	28.83		
HK5	5-12	23.8-24.0	12	24.92				2.67								30 ° 17 ′	26 ° 38 ′	0.927	0.514							64.3		29 ° 0 ′				6.54	6.73	54.32	32.41		
HK5	5-13	25.8-26.0	11	25.93				2.67								30 ° 10 ′	26 ° 20 ′	0.927	0.519							60.7		28 ° 29 ′				1.18	7.50	63.39	27.93		
HK6	6-11	21.8-22.0	14	22.83				2.64								36 ° 59 ′	33 ° 21 ′	0.904	0.461							71.4		30 ° 58 ′				15.98	6.21	61.07	16.74		
HK6	6-12	23.8-24.0	13	22.65				2.65								34 ° 44 ′	31 ° 28 ′	0.899	0.458							67.8		30 ° 29 ′				19.04	9.11	52.56	19.29		
HK6	6-13	25.8-26.0	22	20.75				2.65								33 ° 31 ′	29 ° 01 ′	0.902	0.507							140.8		34 ° 15 ′				16.26	10.77	56.21	16.76		
HK6	6-14	27.8-28.0	11	23.32				2.65								35 ° 52 ′	32 ° 44 ′	0.890	0.456							60.7		29 ° 29 ′				21.96	10.52	48.75	18.77		
HK7	7-15	29.8-30.0	13	22.58				2.64								35 ° 09 ′	31 ° 04 ′	0.906	0.450							67.8		30 ° 29 ′				20.24	10.49	50.43	18.84		
HK7	7-16	32.3-32.5	12	23.21				2.65								33 ° 20 ′	30 ° 39 ′	0.889	0.463							64.3		30 ° 0 ′				19.67	7.21	55.52	17.60		
HK7	7-17	34.4-34.6	11	25.36				2.67								30 ° 24 ′	26 ° 53 ′	0.927	0.518							60.7		28 ° 29 ′				5.49	9.25	57.37	27.89		
HK8	8-10	19.8-20.0	21	21.37				2.65								34 ° 06 ′	30 ° 58 ′	0.917	0.504							137.2		33 ° 52 ′				20.51	8.89	55.91	14.69		
HK8	8-11	21.8-22.0	17	21.93				2.64								36 ° 44 ′	33 ° 42 ′	0.938	0.448							122.9		32 ° 17 ′				21.77	10.45	49.93	17.85		
HK8	8-12	23.8-24.0	13	23.03				2.65								33 ° 07 ′	29 ° 37 ′	0.898	0.456							67.8		30 ° 29 ′				22.10	7.78	53.42	16.70		
HK8	8-13	25.8-26.0	12	22.88				2.65								36 ° 47 ′	32 ° 25 ′	0.889	0.462							64.3		30 ° 0 ′				21.07	12.44	46.64	19.85		
HK8	8-14	27.8-28.0	11	23.18				2.65								36 ° 01 ′	32 ° 27 ′	0.889	0.457							60.7		29 ° 29 ′				17.37	7.11	60.85	14.67		
HK8	8-15	29.8-30.0	11	23.55				2.65								34 ° 24 ′	30 ° 07 ′	0.880	0.470							60.7		29 ° 29 ′				19.82	7.09	55.46	17.63		
HK9	9-6	11.8-12.0	12	23.31				2.65								36 ° 40 ′	33 ° 13 ′	0.895	0.456							64.3		30 ° 0 ′				16.45	7.07	57.09	19.39		
HK9	9-7	13.8-14.0	22	20.90				2.65								33 ° 57 ′	29 ° 0 ′	0.919	0.503							140.8		34 ° 15 ′				20.78	9.30	53.62	16.30		
HK9	9-8	15.8-16.0	23	20.22				2.64								33 ° 36 ′	29 ° 45 ′	0.924	0.495							144.3		34 ° 37 ′				17.44	6.14	60.59	15.83		

Borehole notation	Sample notation	Depth of sampling, m	N30 (SPT)	Moisture content, W %	Natural, gw	Dry, γ_c	Submerged, γ_{dn}	Specific gravity	Natural void ratio, e_0	Porosity, n %	Saturated degree, G %	Liquid limit, W_l	Plastic limit, W_p	Plasticity Index, I_p	Consistence (Liquid index), B	Angle of repose in dry, φ^k (độ)	Angle of repose in saturation, φ^r (độ)	Maximum void ratio, e_{max}	Minimum void ratio, e_{min}	P = 0.25 kG/cm^2	P = 0.5 kG/cm^2	P = 1.0 kG/cm^2	P = 2.0 kG/cm^2	P = 3.0 kG/cm^2	P = 4.0 kG/cm^2	Deformation modulus, E kG/c	Cohesive force, C kG/cm^2	Internal friction angle φ (degree)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK9	9-9	17.8-18.0	20	22.82				2.66								32 ° 31 ′	28 ° 51 ′	0.917	0.497							133.6		32 ° 30 ′				4.14	9.34	50.71	35.81		
HK9	9-10	19.8-20.0	22	22.74				2.67								30 ° 08 ′	27 ° 14 ′	0.930	0.471							140.8		33 ° 15 ′				3.48	8.70	60.58	27.24		
HK10	10-10	19.8-20.0	13	22.96				2.64								36 ° 39 ′	32 ° 44 ′	0.898	0.456							67.8		30 ° 29 ′				19.30	12.38	52.73	15.59		
HK11	11-9	17.8-18.0	13	23.25				2.65								33 ° 57 ′	30 ° 23 ′	0.895	0.465							67.8		30 ° 29 ′				16.20	9.31	56.09	18.40		
HK11	11-10	19.8-20.0	24	20.06				2.65								34 ° 17 ′	31 ° 04 ′	0.923	0.480							147.9		34 ° 58 ′				17.70	9.65	50.85	21.80		
HK18	18-7	13.8-14.0	18	21.53				2.65								35 ° 42 ′	31 ° 05 ′	0.922	0.464							126.5		32 ° 42 ′				18.93	6.12	54.75	20.20		
HK18	18-8	15.8-16.0	16	22.00				2.64								36 ° 25 ′	32 ° 15 ′	0.919	0.458							119.3		31 ° 51 ′				16.10	6.91	59.78	17.21		
HK18	18-9	17.8-18.0	17	22.35				2.65								33 ° 28 ′	30 ° 57 ′	0.932	0.468							122.9		32 ° 17 ′				23.43	8.13	49.78	18.66		
Average			**16**	**22.85**				**2.65**								**33 ° 53 ′**	**30 ° 21 ′**	**0.909**	**0.479**							**93.9**		**31 ° 31 ′**			**0.00**	**15.55**	**8.77**	**55.20**	**20.48**		
Lớp 4B: Silty to fine sand. Saturated state. Loose																													**Ultimate bearing capacity Ro =**						**1.02**	**kG/cm^2**	
HK1	1-14	28.3-28.5	8	25.15				2.66								32 ° 27 ′	29 ° 15 ′	0.917	0.530							50.0		26 ° 48 ′				2.70	8.63	54.95	33.72		
HK8	8-16	32.3-32.5	6	23.84				2.65								35 ° 14 ′	31 ° 40 ′	0.867	0.447							42.8		26 ° 29 ′				24.36	11.70	45.19	18.75		
HK8	8-17	34.4-34.6	7	23.88				2.64								34 ° 52 ′	31 ° 19 ′	0.864	0.452							46.4		27 ° 10 ′				22.18	12.88	47.57	17.37		
HK18	18-10	19.8-20.0	8	23.64				2.65								35 ° 45 ′	32 ° 26 ′	0.868	0.466							50.0		27 ° 48 ′				23.53	11.30	48.69	16.48		
Average			**7**	**24.13**				**2.65**								**34 ° 34 ′**	**31 ° 09 ′**	**0.879**	**0.474**							**47.3**		**27 ° 03 ′**				**18.19**	**11.13**	**49.10**	**21.58**		
Layer 5A: Sandy clay. Firm state																													**Ultimate bearing capacity Ro =**						**0.86**	**kG/cm^2**	
HK1	1-15	30.3-30.5	6	33.96	1.808	1.350		2.70	1.000	50.0	91.7	38.61	24.54	14.07	0.670					0.147	0.109	0.077	0.045	0.034		62.0	0.122	8 ° 51 ′					5.34	19.66	33.33	19.89	21.78
HK1	1-16	32.3-32.5	7	32.77	1.819	1.370		2.69	0.964	49.1	91.4	38.96	24.82	14.14	0.562					0.137	0.098	0.068	0.039	0.029		75.9	0.133	9 ° 43 ′					7.66	18.95	34.47	15.95	22.97
HK1	1-17	34.4-34.6	8	31.47	1.825	1.388		2.70	0.945	48.6	89.9	38.31	24.24	14.07	0.514					0.133	0.096	0.065	0.035	0.024		87.0	0.134	12 ° 27 ′					6.29	20.66	32.01	20.06	20.98
HK2	2-15	29.8-30.0	5	33.18	1.776	1.334		2.69	1.016	50.4	87.8	37.73	23.18	14.55	0.687					0.147	0.112	0.079	0.046	0.034		59.0	0.119	7 ° 35 ′					9.33	19.14	32.93	16.73	21.87
HK2	2-16	31.8-32.0	6	33.87	1.801	1.345		2.70	1.007	50.2	90.8	38.87	25.55	13.32	0.625					0.142	0.102	0.070	0.041	0.030		67.2	0.125	8 ° 51 ′					6.17	21.66	33.51	16.39	22.27
HK2	2-17	33.8-34.0	6	32.48	1.804	1.362		2.69	0.975	49.4	89.6	38.00	24.10	13.90	0.603					0.141	0.102	0.069	0.036	0.024		80.8	0.128	9 ° 25 ′					7.07	22.82	31.44	16.72	21.95
HK4	4-12	23.8-24.0	5	33.26	1.770	1.328		2.69	1.026	50.6	87.2	37.59	23.75	13.84	0.687					0.149	0.112	0.077	0.048	0.035		55.5	0.121	7 ° 36 ′					8.74	17.71	32.36	18.61	22.58
HK4	4-13	25.8-26.0	6	33.59	1.803	1.350		2.70	1.000	50.0	90.7	38.64	25.17	13.47	0.625					0.140	0.104	0.074	0.042	0.030		66.4	0.124	9 ° 37 ′					9.24	18.12	35.39	17.68	19.57
HK5	5-14	27.8-28.0	6	32.66	1.799	1.356		2.69	0.984	49.6	89.3	37.66	23.47	14.19	0.648					0.137	0.102	0.068	0.037	0.026		77.5	0.134	9 ° 51 ′					8.01	22.94	31.07	16.55	21.43
HK5	5-15	29.8-30.0	7	32.64	1.784	1.345		2.70	1.007	50.2	87.5	37.65	24.30	13.35	0.625					0.149	0.110	0.075	0.043	0.031		64.1	0.123	10 ° 28 ′					5.28	23.41	34.96	17.12	19.23
HK5	5-16	31.8-32.0	7	33.02	1.812	1.362		2.69	0.975	49.4	91.1	39.05	25.26	13.79	0.563					0.136	0.101	0.070	0.039	0.027		74.6	0.130	10 ° 42 ′					6.52	18.43	36.11	18.57	20.37
HK6	6-15	29.8-30.0	5	33.75	1.779	1.330		2.69	1.023	50.6	88.7	36.85	23.34	13.51	0.771					0.144	0.108	0.076	0.048	0.036		55.8	0.119	7 ° 28 ′					5.90	21.91	32.52	18.14	21.53
HK6	6-16	32.3-32.5	7	31.78	1.802	1.367		2.69	0.968	49.2	88.3	37.58	23.78	13.80	0.580					0.142	0.103	0.069	0.038	0.027		77.4	0.131	9 ° 56 ′					7.84	17.49	35.28	16.84	22.55
HK6	6-17	34.4-34.6	8	31.15	1.814	1.383		2.70	0.952	48.8	88.3	37.97	24.04	13.93	0.510					0.136	0.100	0.068	0.036	0.026		83.7	0.133	11 ° 41 ′					6.68	17.62	38.81	17.85	19.04
Average			**6**	**32.83**	**1.800**	**1.355**		**2.69**	**0.989**	**49.7**	**89.5**	**38.11**	**24.25**	**13.85**	**0.619**					**0.141**	**0.104**	**0.072**	**0.041**	**0.030**		**70.5**	**0.127**	**9 ° 35 ′**					**7.15**	**20.04**	**33.87**	**17.65**	**21.29**
Layer 5B: Sandy clay. Stiff state																													**Ultimate bearing capacity Ro =**						**1.15**	**kG/cm^2**	
HK3	3-15	29.8-30.0	9	30.01	1.813	1.395		2.70	0.935	48.3	86.7	36.99	23.97	13.02	0.464						0.064	0.046	0.031	0.023	0.018	99.7	0.148	12 ° 49 ′					3.22	15.92	33.43	24.54	22.89
HK3	3-16	31.8-32.0	9	29.14	1.821	1.410		2.71	0.922	48.0	85.7	37.25	23.05	14.20	0.429						0.067	0.048	0.030	0.021	0.016	104.9	0.151	13 ° 27 ′					5.11	23.74	30.22	21.42	19.51
HK3	3-17	33.8-34.0	10	28.42	1.825	1.421		2.71	0.907	47.6	84.9	36.19	23.39	12.80	0.393						0.065	0.045	0.029	0.023	0.017	110.7	0.164	14 ° 41 ′					6.80	21.16	34.25	17.22	20.57
Trung bình			**9**	**29.19**	**1.820**	**1.409**		**2.71**	**0.921**	**48.0**	**85.8**	**36.81**	**23.47**	**13.34**	**0.429**						**0.065**	**0.046**	**0.030**	**0.022**	**0.017**	**105.1**	**0.154**	**13 ° 39 ′**					**5.04**	**20.27**	**32.63**	**21.06**	**20.99**
Lớp 6: Silty sand. Saturated state. Medium dense																													**Ultimate bearing capacity Ro =**						**1.33**	**kG/cm^2**	
HK1	1-18	36.8-37.0	14	25.51				2.66								31 ° 29 ′	27 ° 11 ′	0.927	0.523							71.4		29 ° 58 ′				5.51	9.84	54.04	30.61		
HK1	1-19	39.4-39.6	15	24.24				2.67								32 ° 0 ′	29 ° 09 ′	0.905	0.553							75.0		30 ° 25 ′				1.29	8.52	62.28	27.91		

Borehole notation	Sample notation	Depth of sampling, m	N30 (SPT)	Moisture content, W %	Natural, gw	Dry, γ_c	Submerged, γ_{dn}	Specific gravity	Natural void ratio, e_0	Porosity, n %	Saturated degree, G %	Liquid limit, W_l	Plastic limit, W_p	Plasticity Index, I_p	Consistence (Liquid index), B	Angle of repose in dry, φ^k (độ)	Angle of repose in saturation, φ^r (độ)	Maximum void ratio, e_{max}	Minimum void ratio, e_{min}	P = 0.25 kG/cm^2	P = 0.5 kG/cm^2	P = 1.0 kG/cm^2	P = 2.0 kG/cm^2	P = 3.0 kG/cm^2	P = 4.0 kG/cm^2	Deformation modulus, E kG/c	Cohesive force, C kG/cm^2	Internal friction angle φ (degree)	>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002
HK2	2-18	35.8-36.0	15	25.37				2.67								32 ° 21 ′	29 ° 27 ′	0.935	0.513							75.0		30 ° 25 ′				2.84	7.32	62.52	27.32		
HK2	2-19	37.8-38.0	14	23.77				2.66								30 ° 02 ′	26 ° 15 ′	0.921	0.529							71.4		29 ° 58 ′				4.48	7.19	55.89	32.44		
HK2	2-20	39.8-40.0	18	24.12				2.66								30 ° 40 ′	26 ° 30 ′	0.932	0.517							126.5		31 ° 42 ′				3.91	9.98	57.53	28.58		
HK3	3-18	35.8-36.0	17	23.35				2.66								30 ° 18 ′	26 ° 0 ′	0.911	0.494							122.9		31 ° 17 ′				2.27	9.79	54.83	33.11		
HK3	3-19	37.8-38.0	11	25.87				2.66								31 ° 52 ′	27 ° 31 ′	0.914	0.538							60.7		28 ° 29 ′				4.92	7.58	52.78	34.72		
HK3	3-20	39.8-40.0	15	24.23				2.67								30 ° 52 ′	27 ° 04 ′	0.933	0.513							75.0		30 ° 25 ′				1.24	6.21	56.83	35.72		
HK4	4-14	27.8-28.0	17	24.58				2.66								32 ° 41 ′	28 ° 50 ′	0.909	0.538							122.9		31 ° 17 ′				3.29	9.84	54.25	32.62		
HK4	4-15	29.8-30.0	19	22.18				2.66								31 ° 57 ′	27 ° 56 ′	0.921	0.525							130.1		32 ° 06 ′				4.90	6.93	53.66	34.51		
HK4	4-16	31.8-32.0	14	24.22				2.66								31 ° 19 ′	27 ° 28 ′	0.906	0.547							71.4		29 ° 58 ′				1.60	8.44	55.85	34.11		
HK4	4-18	35.8-36.0	13	24.34				2.67								30 ° 36 ′	26 ° 04 ′	0.910	0.545							67.8		29 ° 29 ′				1.99	7.46	57.63	32.92		
HK4	4-19	37.8-38.0	12	25.85				2.67								31 ° 58 ′	28 ° 34 ′	0.921	0.526							64.3		29 ° 0 ′				2.26	8.65	56.21	32.88		
HK4	4-20	39.8-40.0	18	24.01				2.66								31 ° 37 ′	28 ° 58 ′	0.914	0.533							126.5		31 ° 42 ′				4.06	8.85	58.06	29.03		
HK5	5-17	33.8-34.0	13	24.17				2.67								30 ° 10 ′	26 ° 47 ′	0.919	0.529							67.8		29 ° 29 ′				1.07	8.86	62.23	27.84		
HK5	5-18	35.8-36.0	14	25.26				2.66								31 ° 56 ′	27 ° 04 ′	0.907	0.547							71.4		29 ° 58 ′				3.47	9.37	60.88	26.28		
HK5	5-19	37.8-38.0	16	23.53				2.67								31 ° 17 ′	27 ° 42 ′	0.911	0.542							119.3		30 ° 51 ′				4.61	8.38	55.37	31.64		
HK5	5-20	39.8-40.0	20	21.97				2.67								31 ° 33 ′	27 ° 19 ′	0.957	0.476							133.6		32 ° 30 ′				3.48	6.12	61.31	29.09		
Average			**15**	**24.25**				**2.66**								**31 ° 19 ′**	**27 ° 38 ′**	**0.920**	**0.527**							**91.8**		**30 ° 35 ′**				**3.18**	**8.30**	**57.34**	**31.19**		
Lớp TKS2: Sandy clay. Firm state																													**Ultimate bearing capacity Ro =**						**0.76**	**kG/cm^2**	
HK4	4-17	33.8-34.0	5	34.59	1.788	1.328		2.70	1.033	50.8	90.4	38.59	24.19	14.40	0.722					0.147	0.112	0.079	0.050	0.041		52.6	0.121	7 ° 36 ′				2.86	14.59	31.91	27.44	23.20	
Average			**5**	**34.59**	**1.788**	**1.328**		**2.70**	**1.033**	**50.8**	**90.4**	**38.59**	**24.19**	**14.40**	**0.722**					**0.147**	**0.112**	**0.079**	**0.050**	**0.041**		**52.6**	**0.121**	**7 ° 35 ′**				**2.86**	**14.59**	**31.91**	**27.44**	**23.20**	

Ghi chú/Notes:

Các lớp đất loại cát: Modul biến dạng (E) và góc nội ma sát (φ) được tính theo chỉ số sức kháng xuyên SPT (TCVN 9351:2012)./

Sand-type soil layers: Deformation modulus (E) and internal friction angle (φ) are calculated according to the SPT penetration resistance index (TCVN 9351:2012).

Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025/
Danang, date 08/12/2025

Người tổng hợp/Prepared by	Trưởng phòng thí nghiệm/Chief of Laboratory	Giám đốc/Director
K.S. Nguyễn Hoàng Giang	K.S. Nguyễn Đăng Phục	Th.S. Lê Xuân Anh Hào

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT/
SUMMARY TABLE OF CONSOLIDATION COMPRESSION TEST RESULTS

DỰ ÁN: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN/PROJECT: GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN
ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG/
LOCATION: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

STT/ No.	Lớp đất/ Layer	Tên lỗ khoan/ Borehole	Kí hiệu mẫu/ Notation	Độ sâu/ Depth (m)	CHỈ TIÊU/PROPERTIES			Ghi chú/ Remarrk
					Chỉ số nén/Compression index		Áp lực tiền cố kết/ Preconsolidation Pressure	
					Cc - cm^2/kG	Cr (Cs) - cm^2/kG	σ_P - kG/cm^2	
1	Lớp TKS1/Layer TKS1	HK1	1-3	5.8-6.0	0.417	0.056	0.743	
2	Lớp 3/Layer 3	HK3	3-9	17.8-18.0	0.236	0.048	0.844	
3	Lớp 3/Layer 3	HK5	5-8	15.8-16.0	0.163	0.045	0.867	
4	Lớp 5A/Layer 5A	HK5	5-14	27.8-28.0	0.234	0.051	0.860	

Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025/
Danang, date 08/12/2025

Người tổng hợp/ Prepared by	Trưởng phòng thí nghiệm/ Chief of Laboratory	Giám đốc/ Director
K.S. Nguyễn Hoàng Giang	K.S. Nguyễn Đăng Phục	Th.S. Lê Xuân Anh Hào

Phụ lục 4/ Appendix 4

Kết quả thí nghiệm trong phòng/

Detail worksheet of test results

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

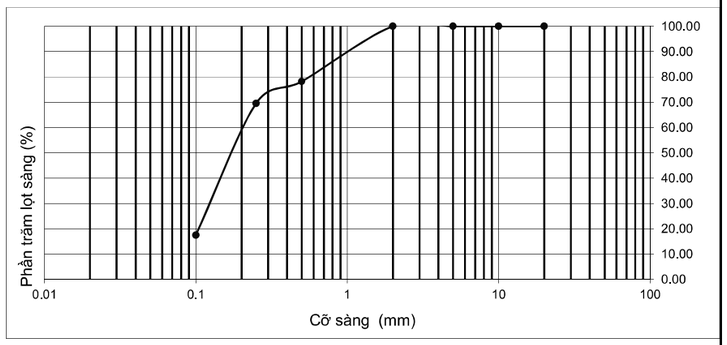
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.69			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.80	100.00
0.5-0.25	8.67	78.20
0.25-0.1	52.06	69.53
0.1-0.01	17.47	17.47
0.01-0.002		
<0.002		

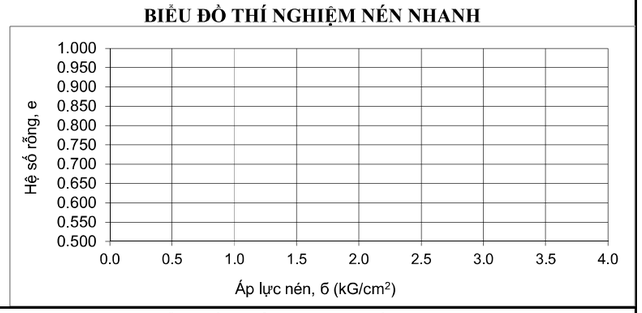
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

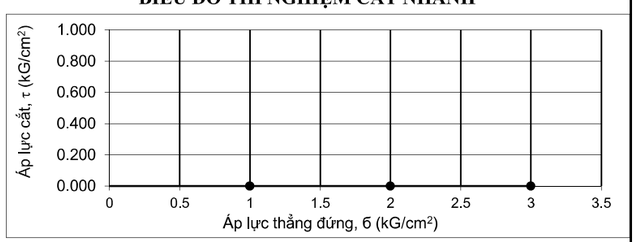
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

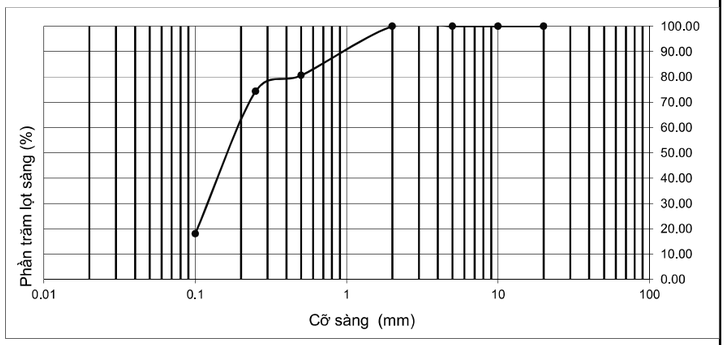
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.94			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.43	100.00
0.5-0.25	6.30	80.57
0.25-0.1	56.23	74.27
0.1-0.01	18.04	18.04
0.01-0.002		
<0.002		

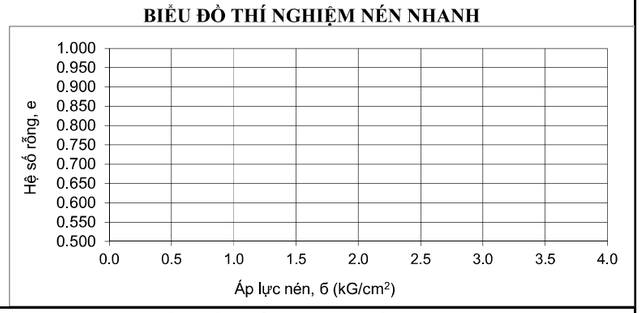
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

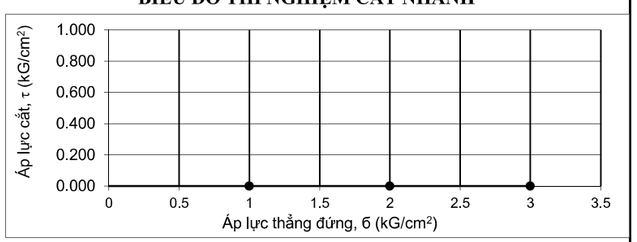
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

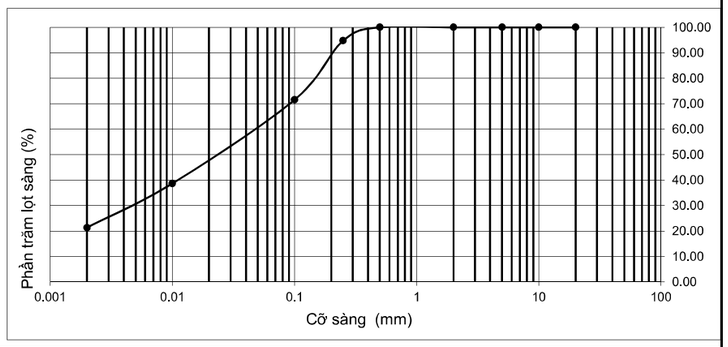
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	39.52	1.730	1.240	2.70	1.177	39.32	24.66	14.66	1.014

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.25	100.00
0.25-0.1	23.26	94.75
0.1-0.01	32.85	71.49
0.01-0.002	17.35	38.64
<0.002	21.29	21.29

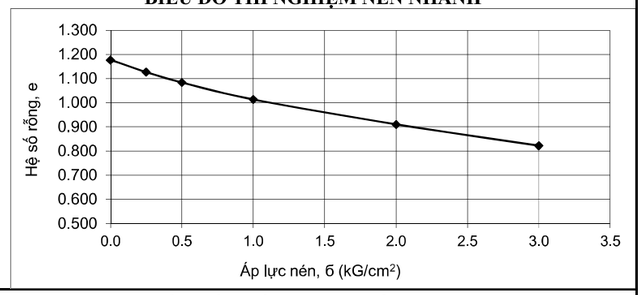
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.177		
0.25	1.127	0.201	
0.50	1.084	0.172	
1.00	1.013	0.141	0.103
2.00	0.910	0.103	
3.00	0.822	0.088	

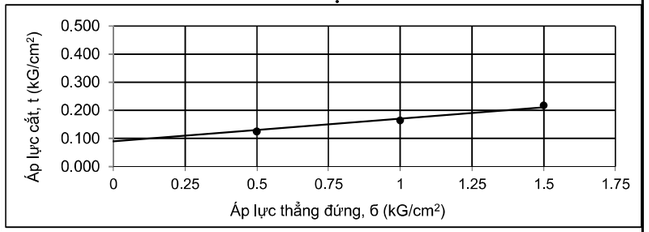
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
0.5	0.135		
1	0.174	0.096	4 ^{0} 27
1.5	0.213		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

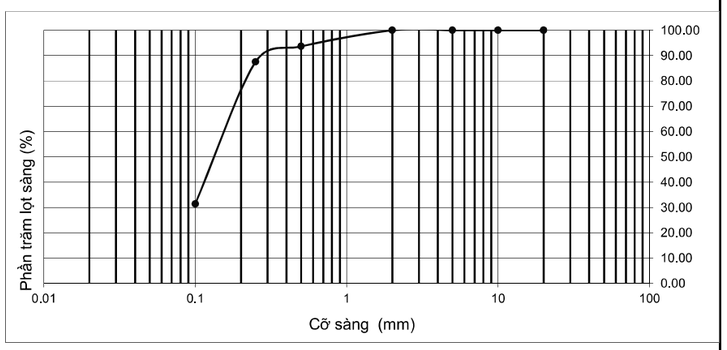
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_u (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.93			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	6.34	100.00
0.5-0.25	6.13	93.66
0.25-0.1	56.18	87.53
0.1-0.01	31.35	31.35
0.01-0.002		
<0.002		

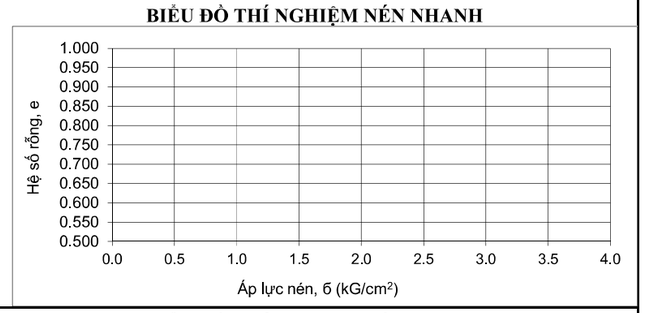
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

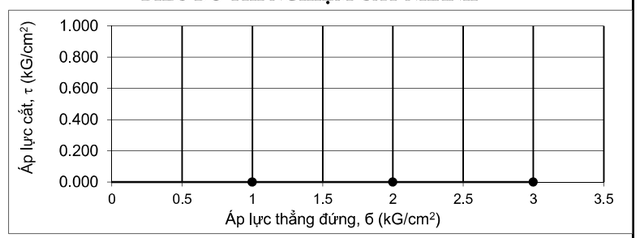
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

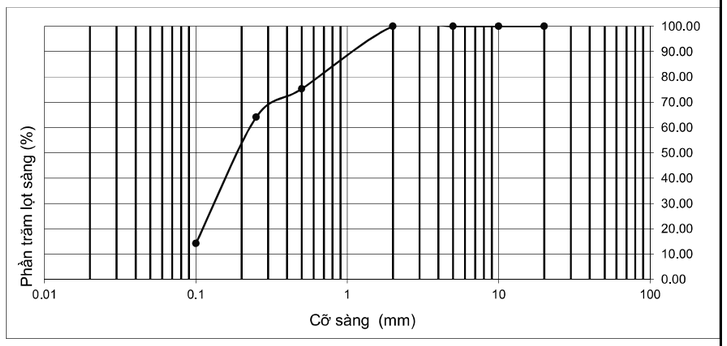
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.63			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.71	100.00
0.5-0.25	11.23	75.29
0.25-0.1	49.91	64.06
0.1-0.01	14.15	14.15
0.01-0.002		
<0.002		

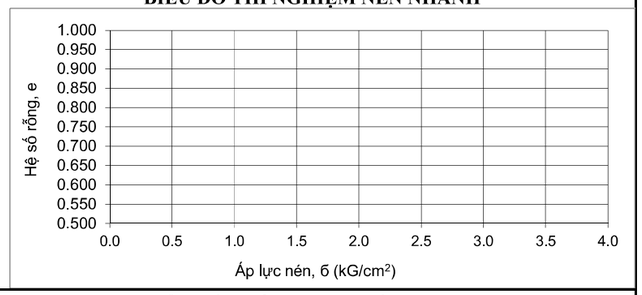
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

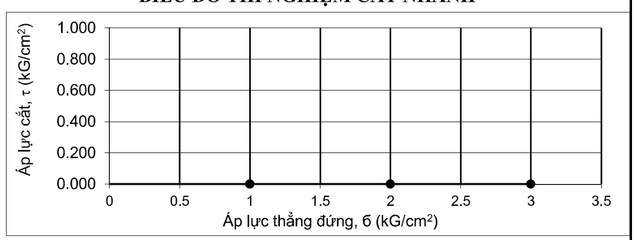
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

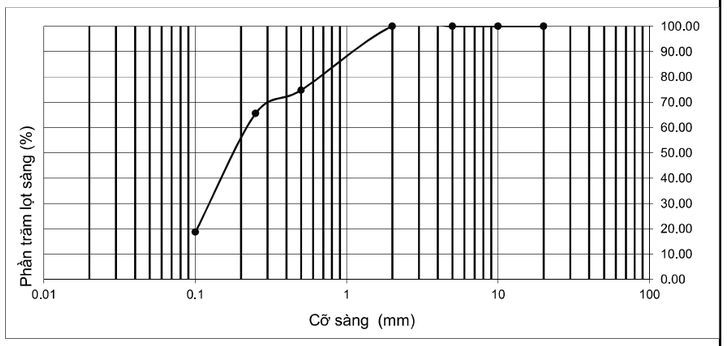
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.87			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.27	100.00
0.5-0.25	9.17	74.73
0.25-0.1	46.93	65.56
0.1-0.01	18.63	18.63
0.01-0.002		
<0.002		

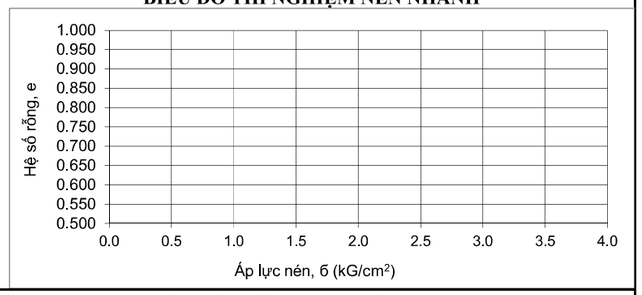
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

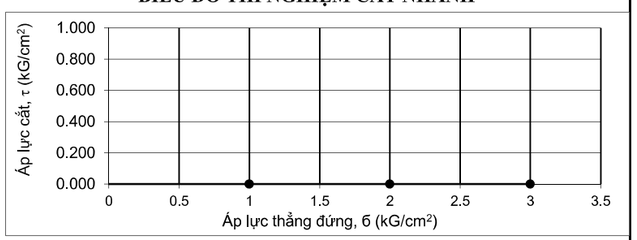
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

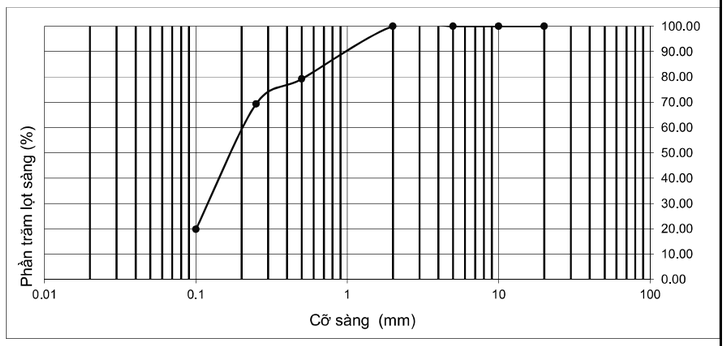
Lỗ khoan : **HK1** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 1-7 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 13.8-14.0 m | Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.77			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.81	100.00
0.5-0.25	9.85	79.19
0.25-0.1	49.58	69.34
0.1-0.01	19.76	19.76
0.01-0.002		
<0.002		

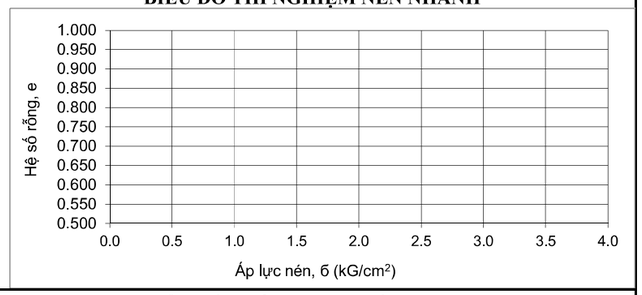
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

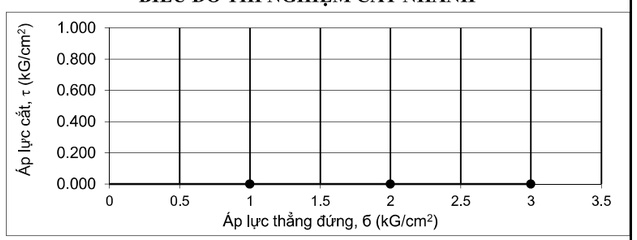
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

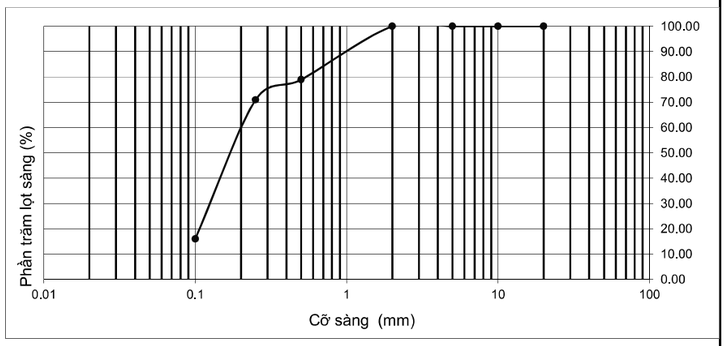
Lỗ khoan : **HK1** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 1-8 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 15.8-16.0 m | Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.33			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.07	100.00
0.5-0.25	7.98	78.93
0.25-0.1	54.98	70.95
0.1-0.01	15.97	15.97
0.01-0.002		
<0.002		

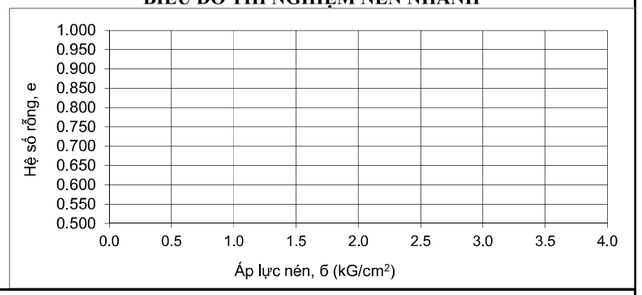
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

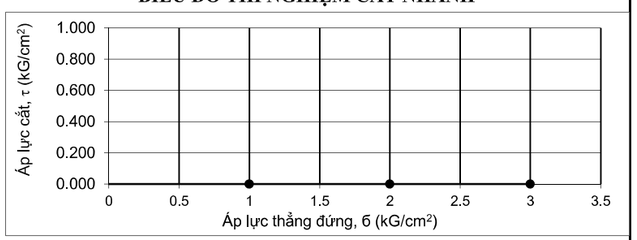
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

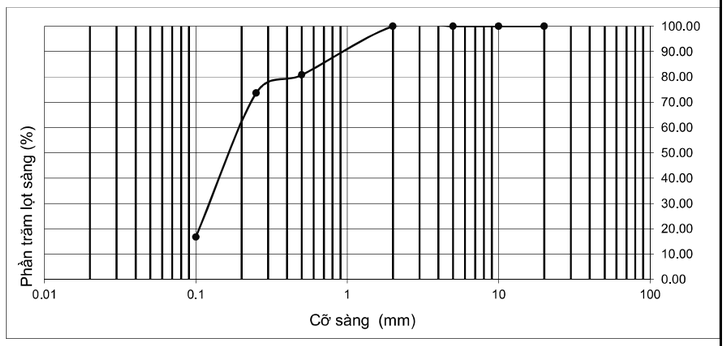
Lỗ khoan : **HK1** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 1-9 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 17.8-18.0 m | Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.02			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.22	100.00
0.5-0.25	7.17	80.78
0.25-0.1	56.92	73.61
0.1-0.01	16.69	16.69
0.01-0.002		
<0.002		

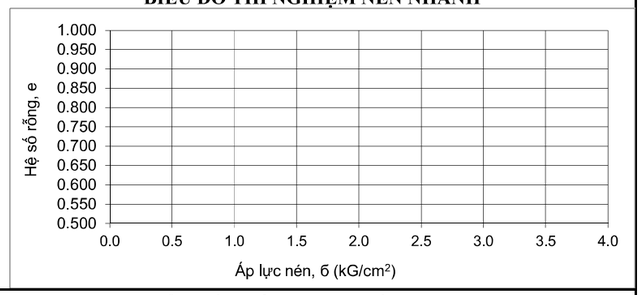
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

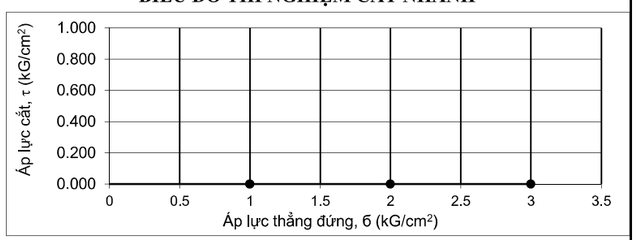
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

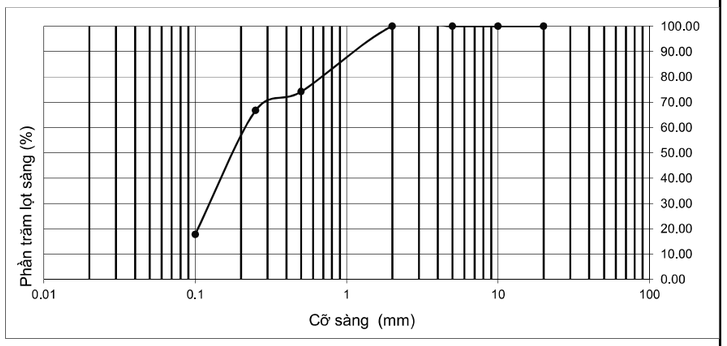
Lỗ khoan : **HK1** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 1-10 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 19.8-20.0 m | Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.62			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.86	100.00
0.5-0.25	7.39	74.14
0.25-0.1	48.97	66.75
0.1-0.01	17.78	17.78
0.01-0.002		
<0.002		

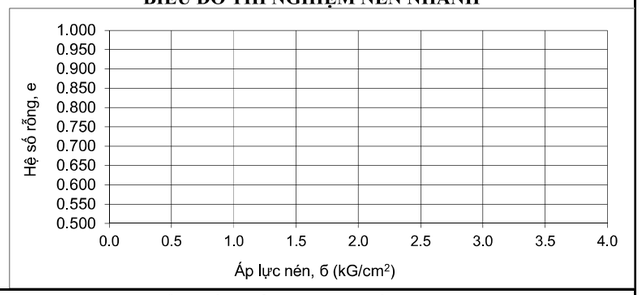
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

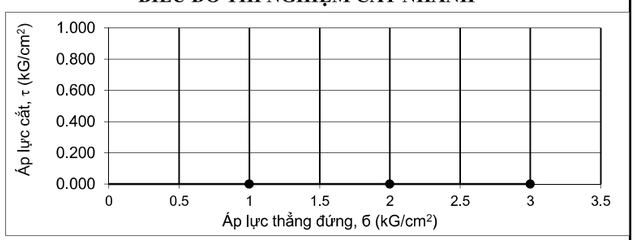
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-11 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 21.8-22.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

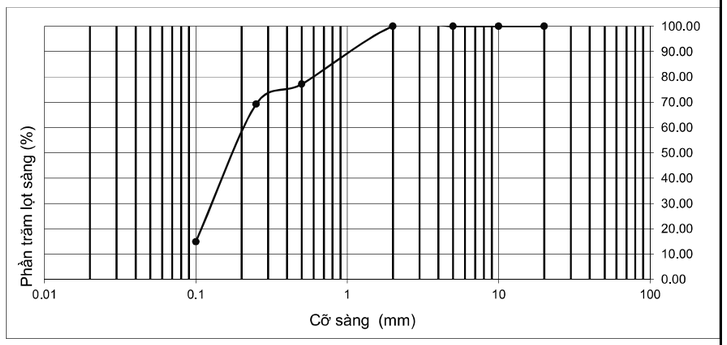
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.17			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.85	100.00
0.5-0.25	7.92	77.15
0.25-0.1	54.39	69.23
0.1-0.01	14.84	14.84
0.01-0.002		
<0.002		

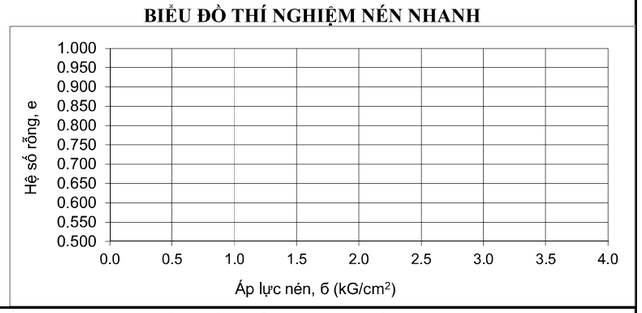
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

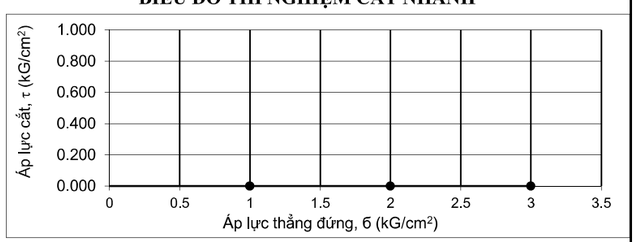
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-12 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 23.8-24.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

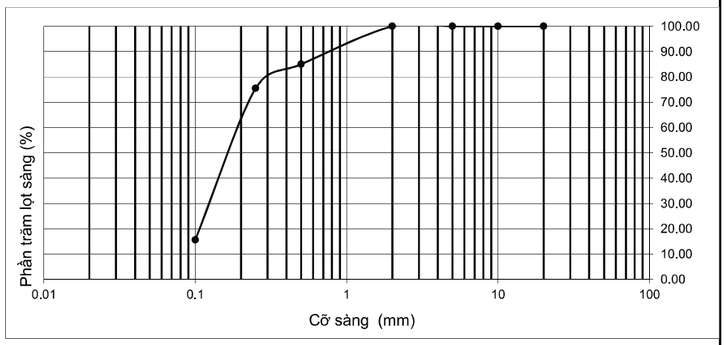
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.59			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.05	100.00
0.5-0.25	9.47	84.95
0.25-0.1	59.91	75.48
0.1-0.01	15.57	15.57
0.01-0.002		
<0.002		

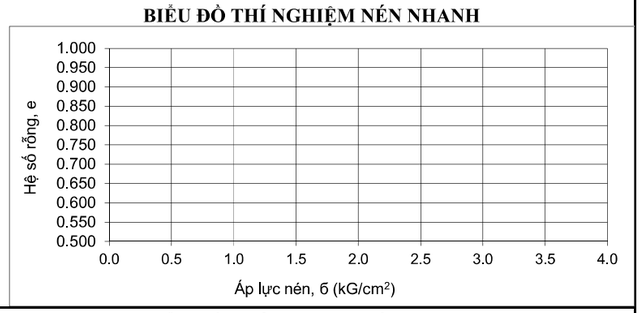
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

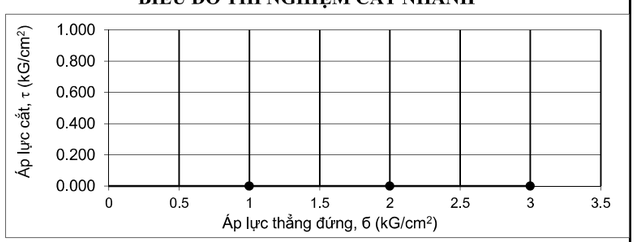
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-13 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 25.8-26.0 m | Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

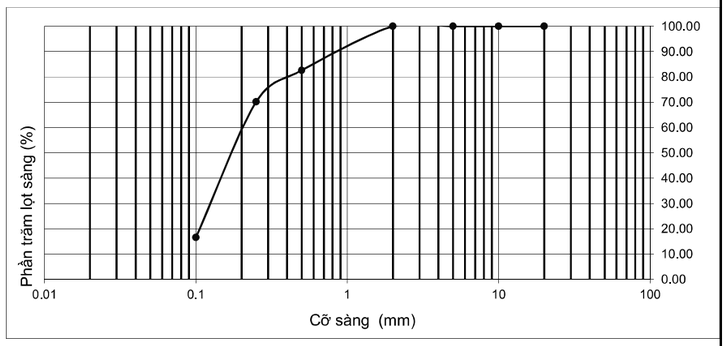
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.96			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.42	100.00
0.5-0.25	12.42	82.58
0.25-0.1	53.66	70.16
0.1-0.01	16.50	16.50
0.01-0.002		
<0.002		

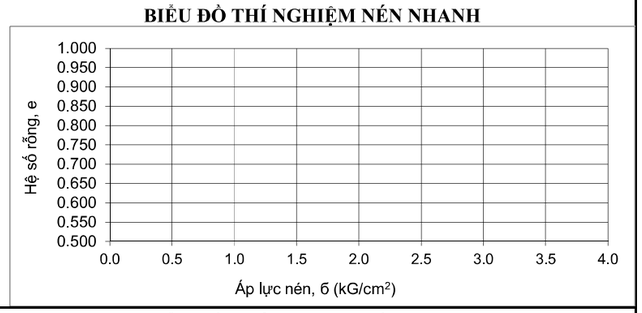
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

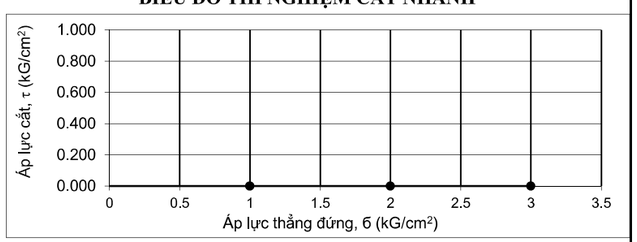
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-14 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 28.3-28.5 m | Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

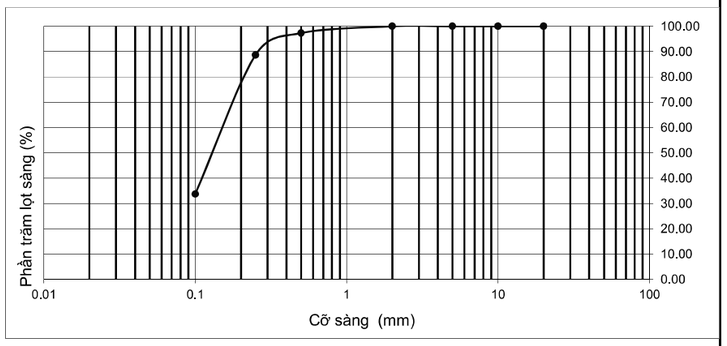
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.15			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.70	100.00
0.5-0.25	8.63	97.30
0.25-0.1	54.95	88.67
0.1-0.01	33.72	33.72
0.01-0.002		
<0.002		

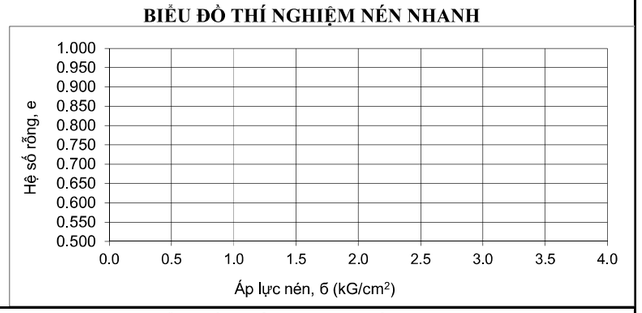
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

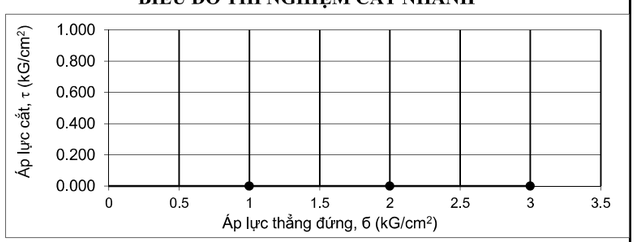
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1**
Ký hiệu mẫu: 1-15
Độ sâu : 30.3-30.5 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

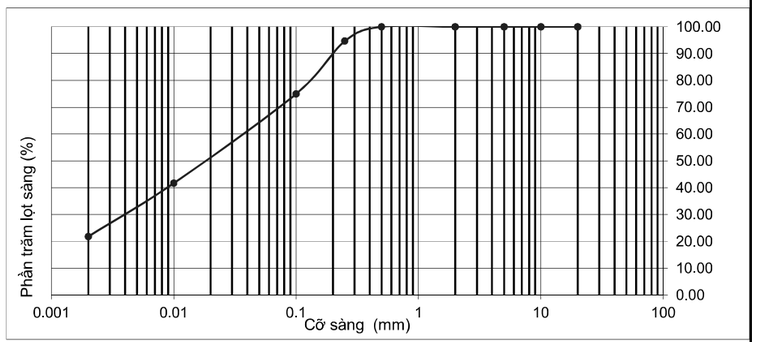
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.96	1.808	1.350	2.70	1.000	38.61	24.54	14.07	0.670

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.34	100.00
0.25-0.1	19.66	94.66
0.1-0.01	33.33	75.00
0.01-0.002	19.89	41.67
<0.002	21.78	21.78

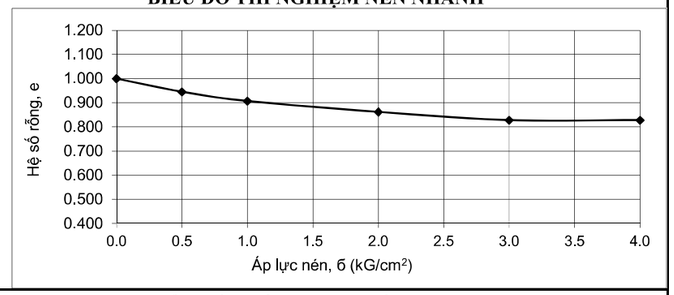
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.000		
0.50	0.946	0.109	
1.00	0.907	0.077	
2.00	0.862	0.045	0.045
3.00	0.828	0.034	
4.00	0.828	0.000	

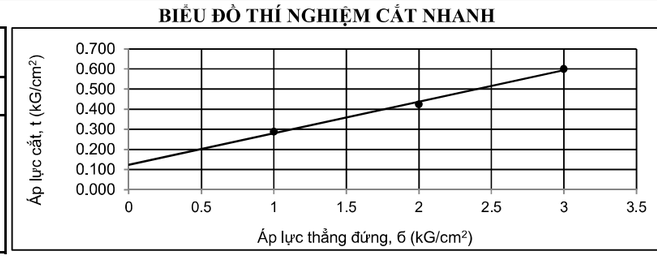
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.278		
2	0.434	0.122	8 ^{0} 51
3	0.590		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1**
Ký hiệu mẫu: 1-16
Độ sâu : 32.3-32.5 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

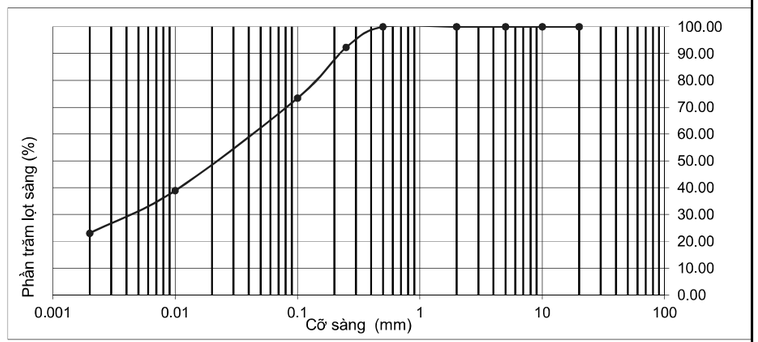
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	32.77	1.819	1.370	2.69	0.964	38.96	24.82	14.14	0.562

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	7.66	100.00
0.25-0.1	18.95	92.34
0.1-0.01	34.47	73.39
0.01-0.002	15.95	38.92
<0.002	22.97	22.97

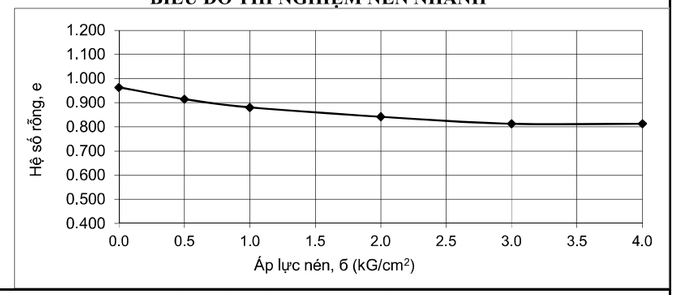
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.964		
0.50	0.915	0.098	
1.00	0.881	0.068	
2.00	0.842	0.039	0.039
3.00	0.813	0.029	
4.00	0.813	0.000	

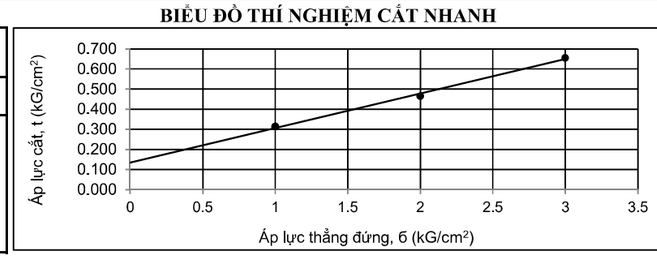
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.304		
2	0.475	0.133	9 ^{0} 43
3	0.646		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-17 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 34.4-34.6 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

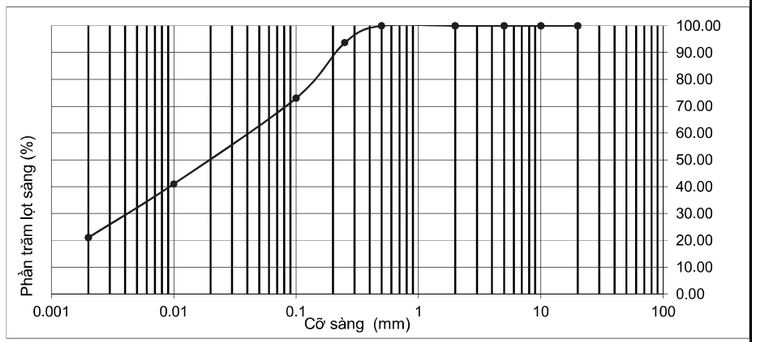
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	31.47	1.825	1.388	2.70	0.945	38.31	24.24	14.07	0.514

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.29	100.00
0.25-0.1	20.66	93.71
0.1-0.01	32.01	73.05
0.01-0.002	20.06	41.04
<0.002	20.98	20.98

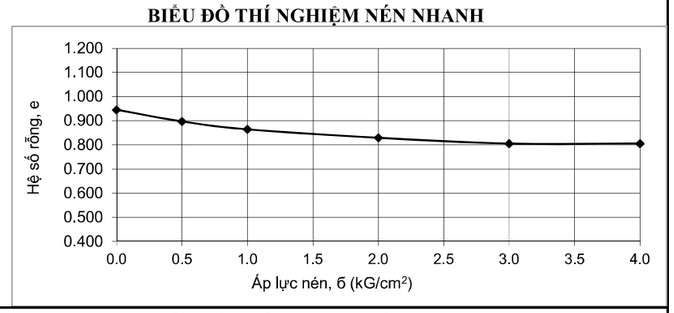
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.945		
0.50	0.897	0.096	
1.00	0.865	0.065	
2.00	0.830	0.035	0.035
3.00	0.806	0.024	
4.00	0.806	0.000	

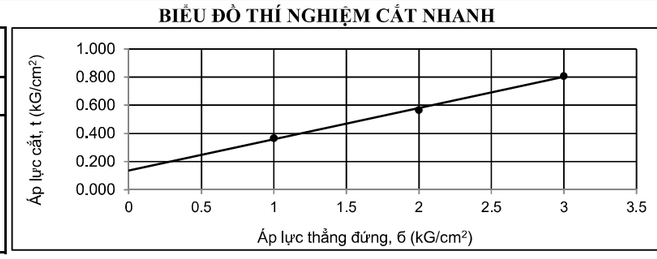
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.355		
2	0.576	0.134	12 ^{0} 27
3	0.797		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-18 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 36.8-37.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

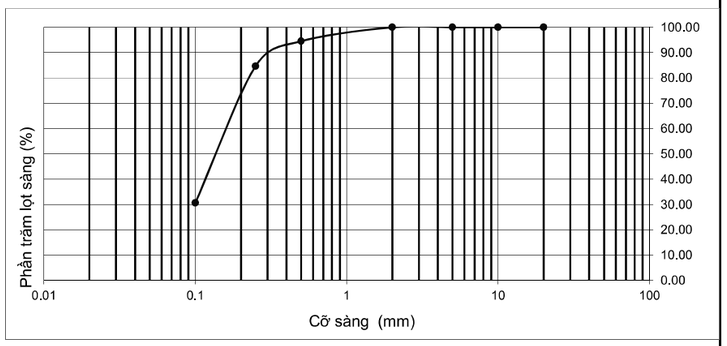
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_u (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.51			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.51	100.00
0.5-0.25	9.84	94.49
0.25-0.1	54.04	84.65
0.1-0.01	30.61	30.61
0.01-0.002		
<0.002		

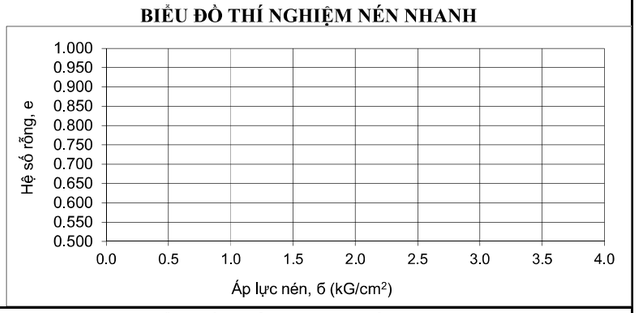
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

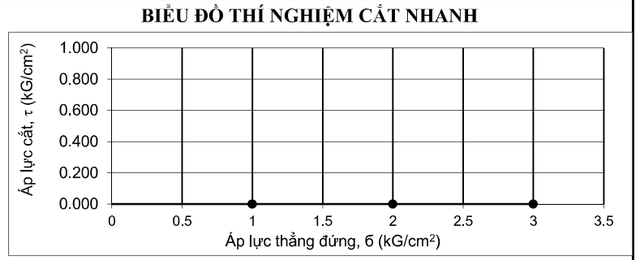
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK1** Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 1-19 Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 39.4-39.6 m Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025

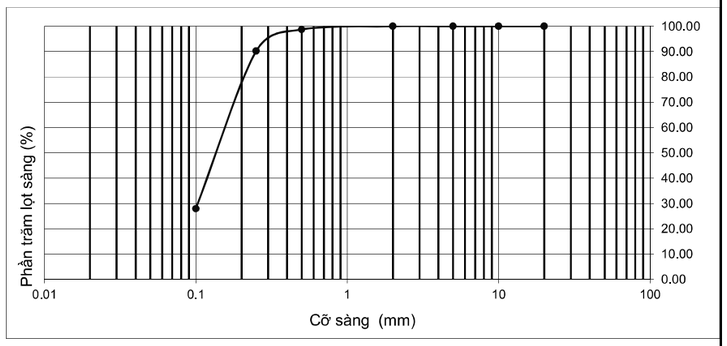
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.24			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.29	100.00
0.5-0.25	8.52	98.71
0.25-0.1	62.28	90.19
0.1-0.01	27.91	27.91
0.01-0.002		
<0.002		

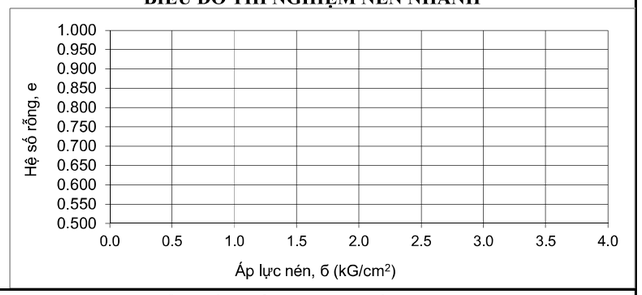
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

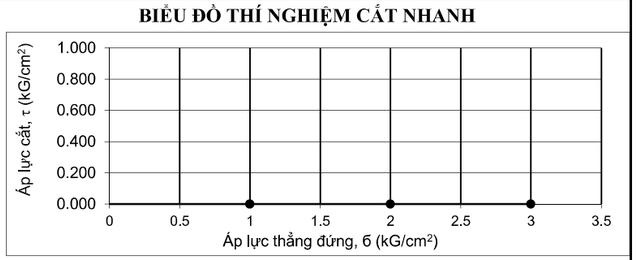
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-1 Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

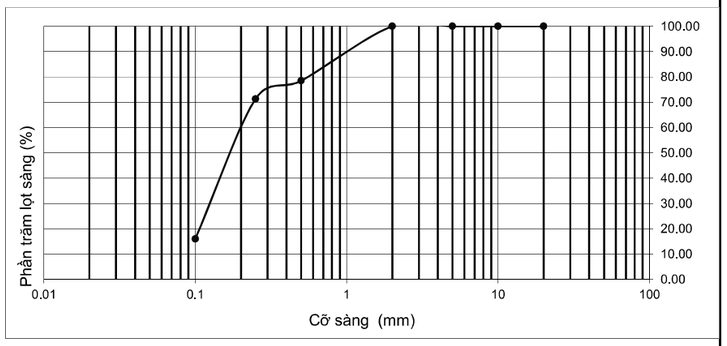
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.13			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.53	100.00
0.5-0.25	7.15	78.47
0.25-0.1	55.39	71.32
0.1-0.01	15.93	15.93
0.01-0.002		
<0.002		

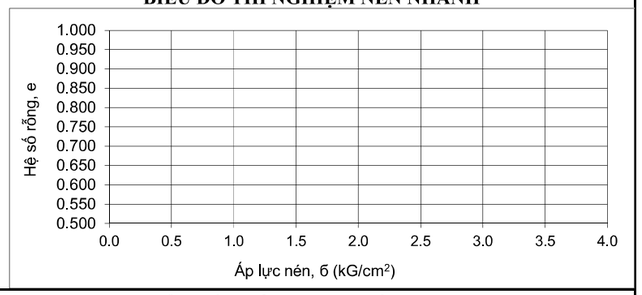
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

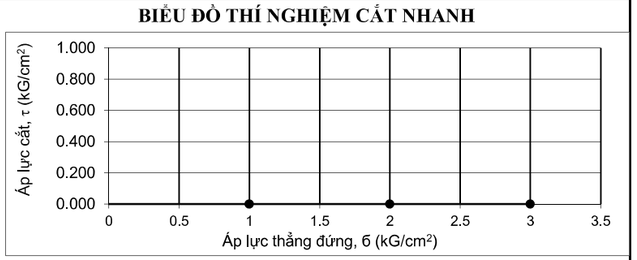
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

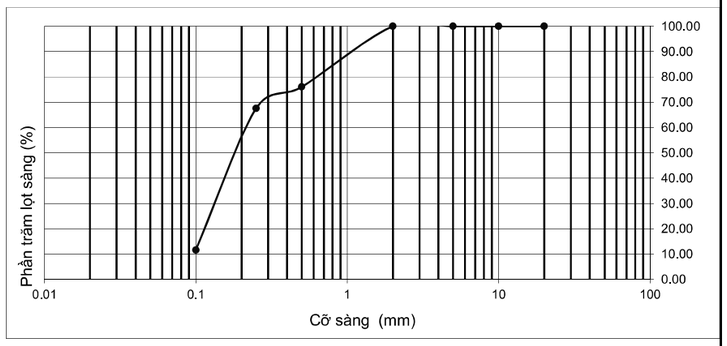
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.55			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.00	100.00
0.5-0.25	8.41	76.00
0.25-0.1	55.98	67.59
0.1-0.01	11.61	11.61
0.01-0.002		
<0.002		

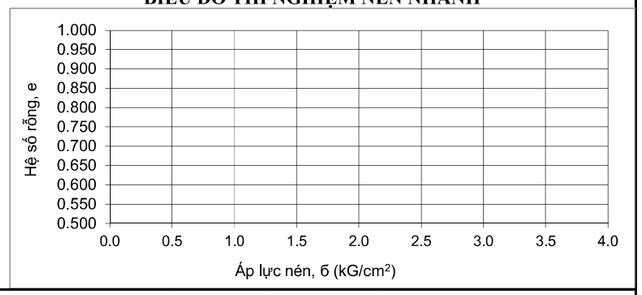
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

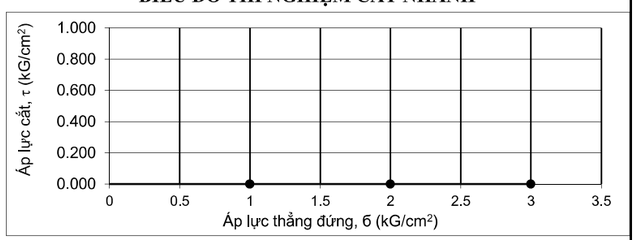
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

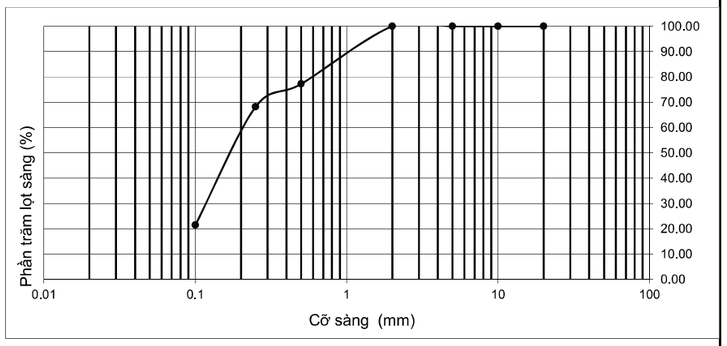
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.43			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.76	100.00
0.5-0.25	9.07	77.24
0.25-0.1	46.72	68.17
0.1-0.01	21.45	21.45
0.01-0.002		
<0.002		

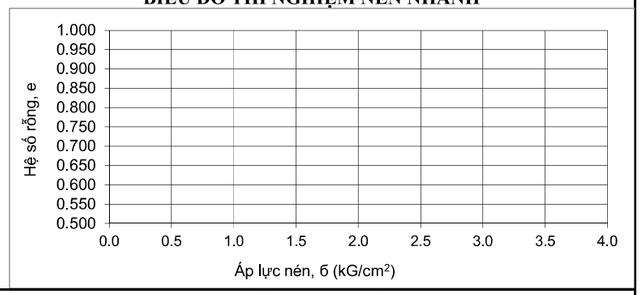
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

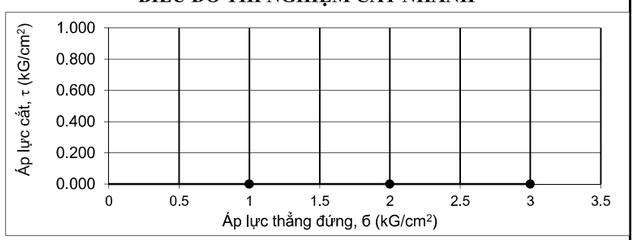
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

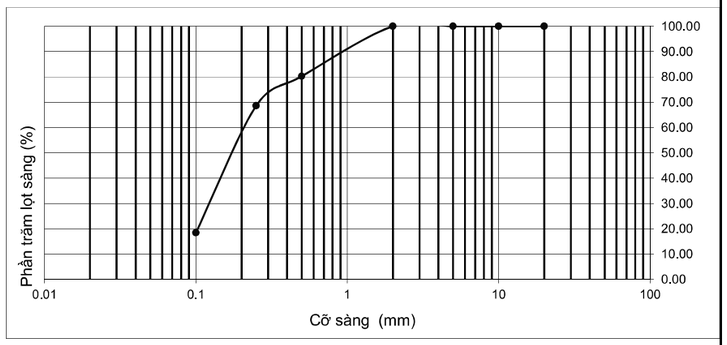
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.28			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.74	100.00
0.5-0.25	11.67	80.26
0.25-0.1	50.24	68.59
0.1-0.01	18.35	18.35
0.01-0.002		
<0.002		

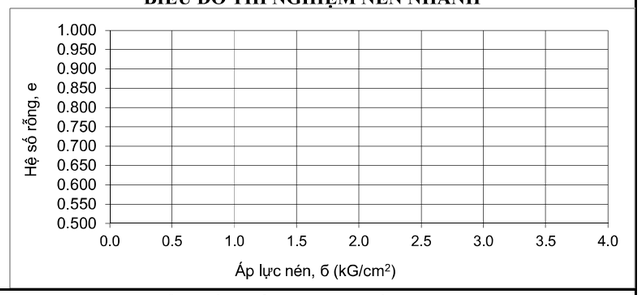
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

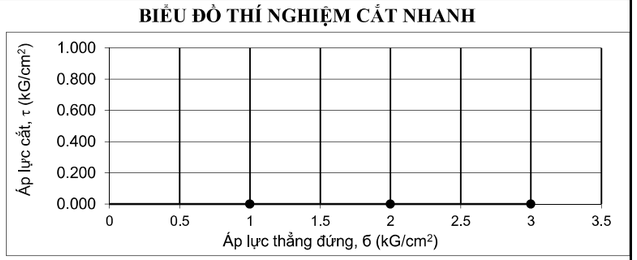
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

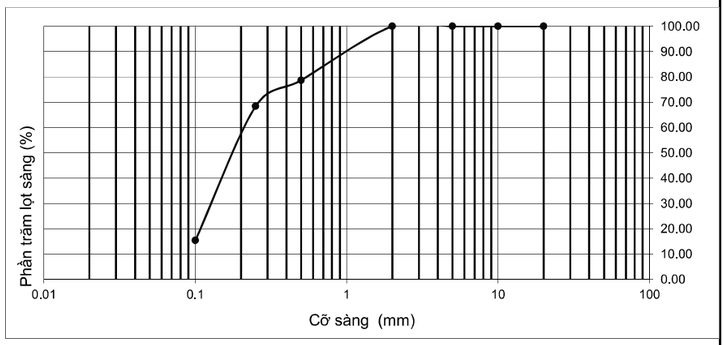
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.02			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.31	100.00
0.5-0.25	10.30	78.69
0.25-0.1	53.02	68.39
0.1-0.01	15.37	15.37
0.01-0.002		
<0.002		

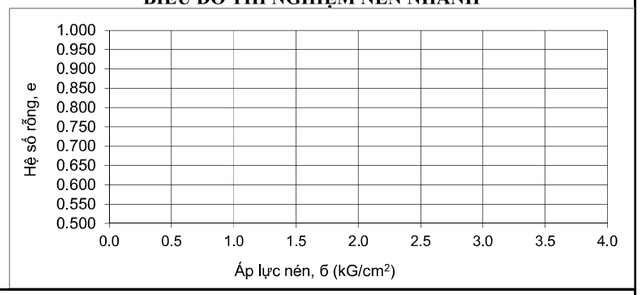
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

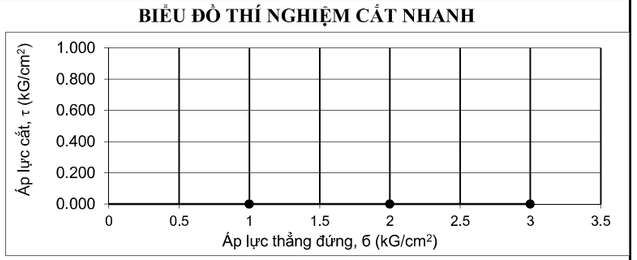
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

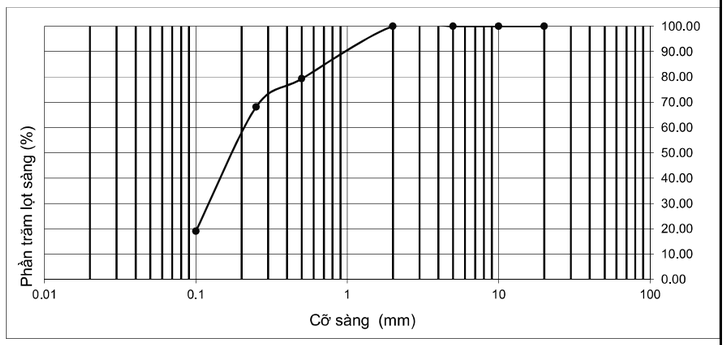
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.17			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.69	100.00
0.5-0.25	11.16	79.31
0.25-0.1	49.09	68.15
0.1-0.01	19.06	19.06
0.01-0.002		
<0.002		

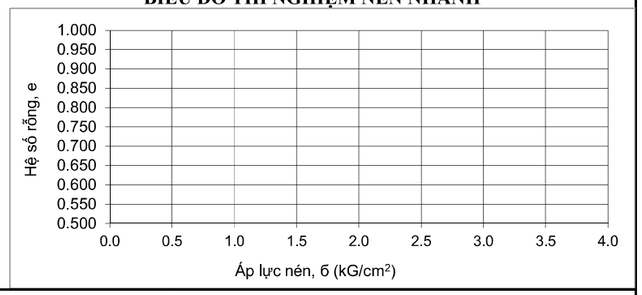
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

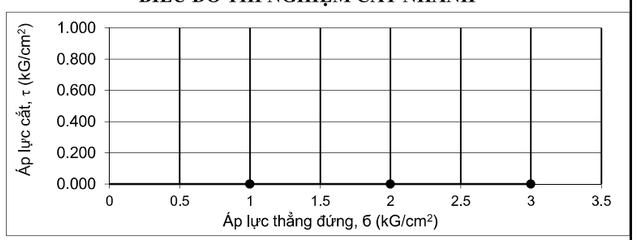
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

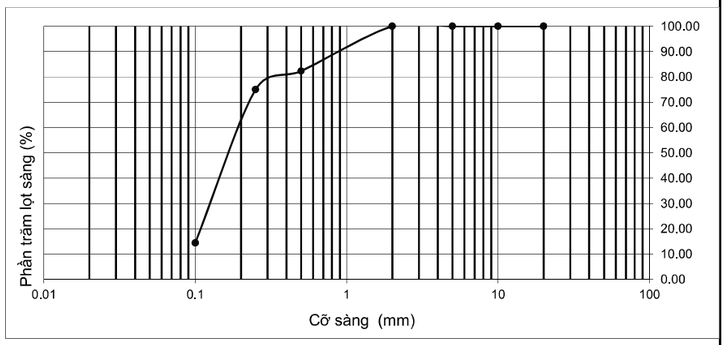
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.02			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.71	100.00
0.5-0.25	7.32	82.29
0.25-0.1	60.55	74.97
0.1-0.01	14.42	14.42
0.01-0.002		
<0.002		

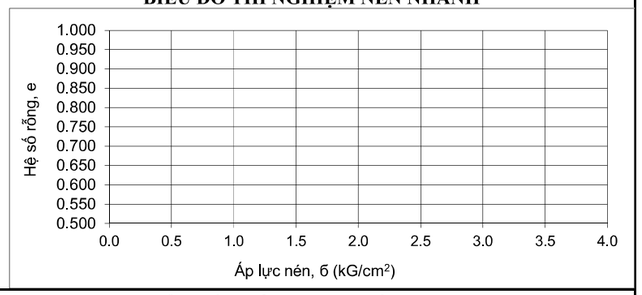
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

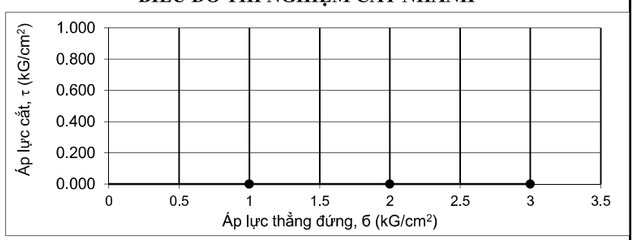
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

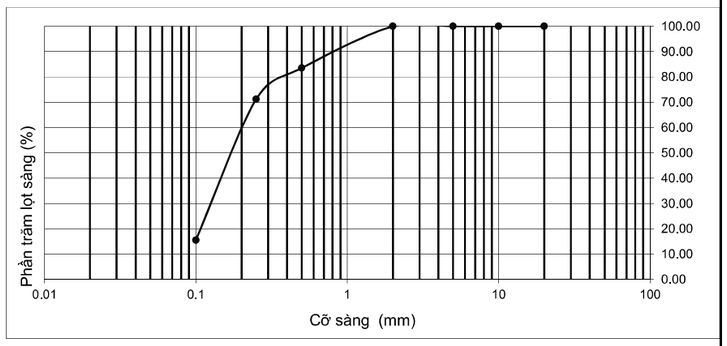
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.23			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.52	100.00
0.5-0.25	12.27	83.48
0.25-0.1	55.69	71.21
0.1-0.01	15.52	15.52
0.01-0.002		
<0.002		

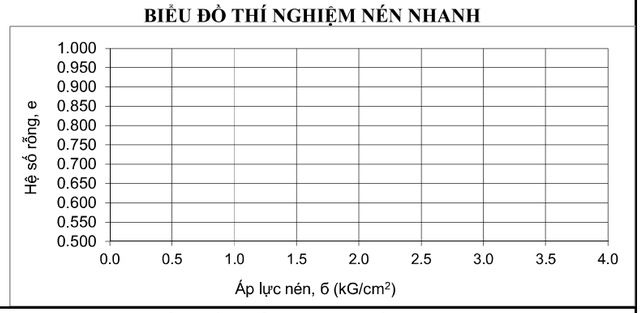
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

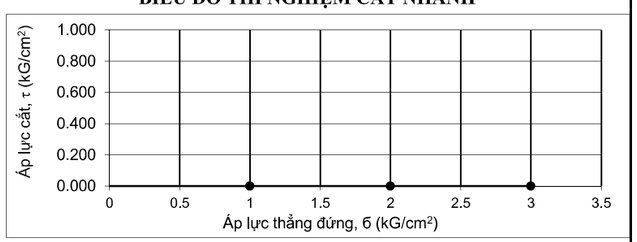
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-9 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

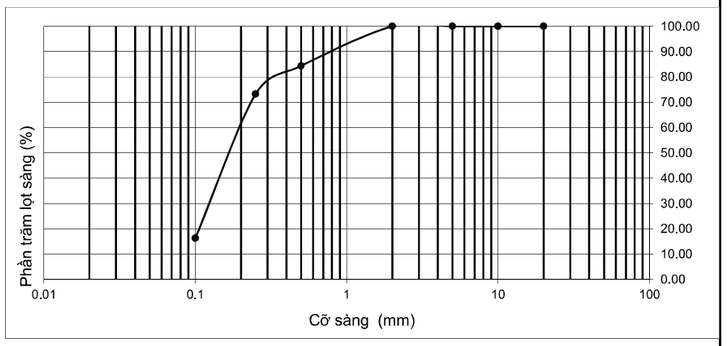
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.84			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.66	100.00
0.5-0.25	11.11	84.34
0.25-0.1	57.00	73.23
0.1-0.01	16.23	16.23
0.01-0.002		
<0.002		

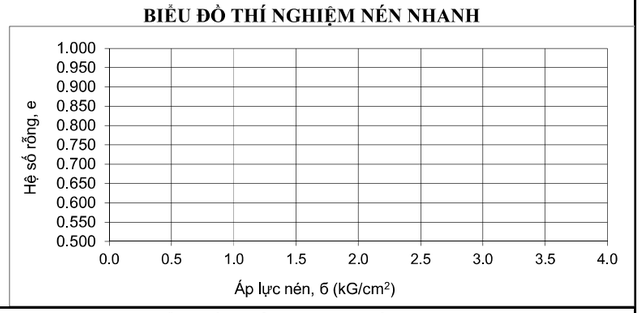
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

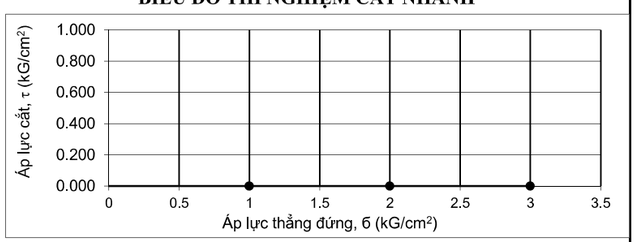
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

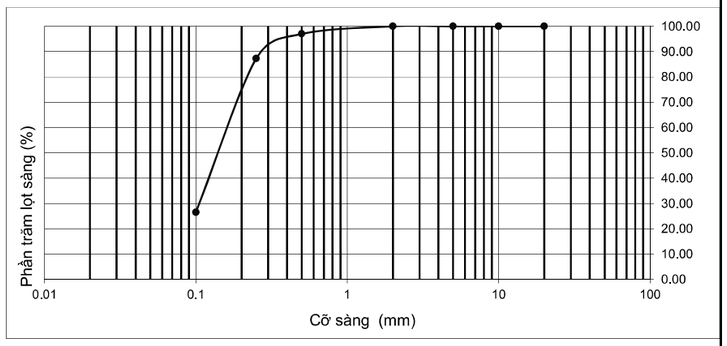
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	26.19			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.01	100.00
0.5-0.25	9.75	96.99
0.25-0.1	60.77	87.24
0.1-0.01	26.47	26.47
0.01-0.002		
<0.002		

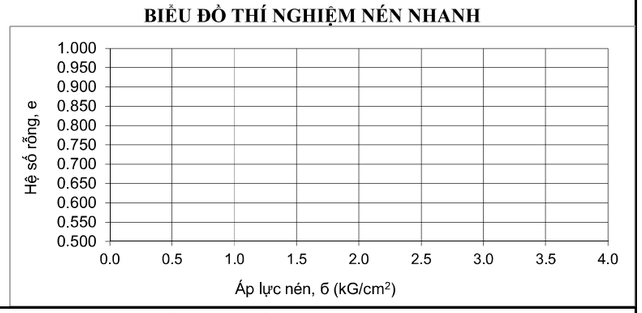
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

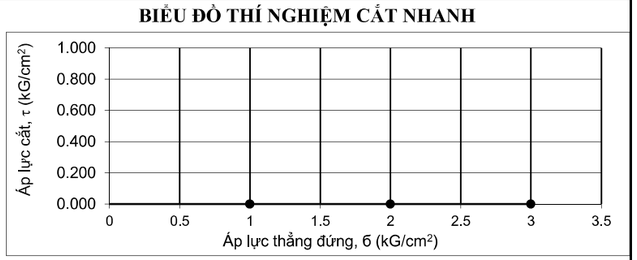
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-11 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 21.8-22.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

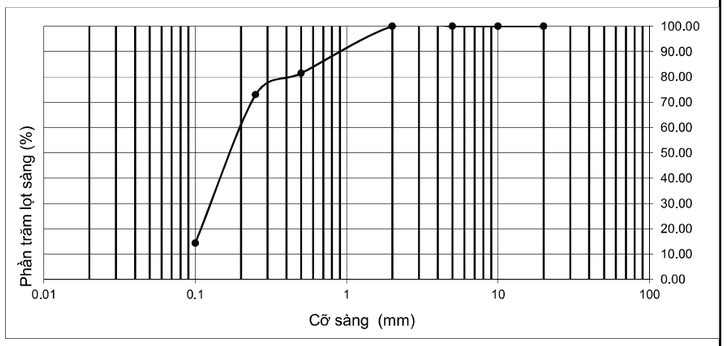
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.51			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.56	100.00
0.5-0.25	8.51	81.44
0.25-0.1	58.62	72.93
0.1-0.01	14.31	14.31
0.01-0.002		
<0.002		

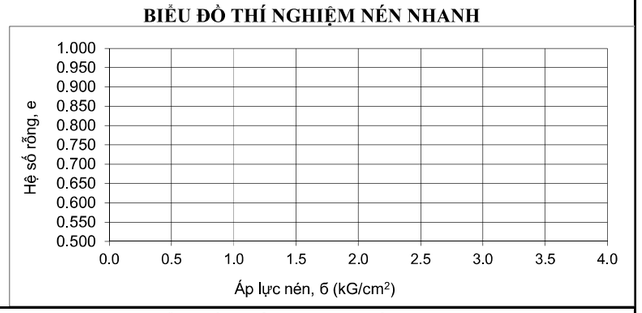
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

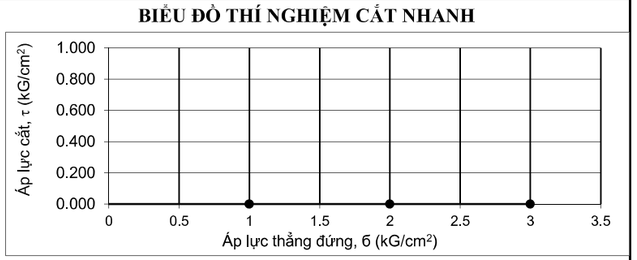
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-12 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 23.8-24.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

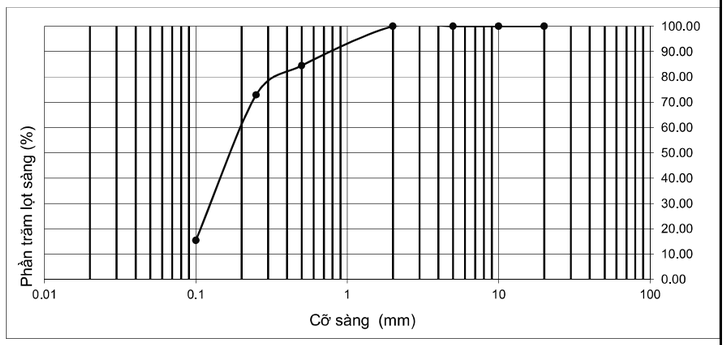
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.76			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.52	100.00
0.5-0.25	11.60	84.48
0.25-0.1	57.45	72.88
0.1-0.01	15.43	15.43
0.01-0.002		
<0.002		

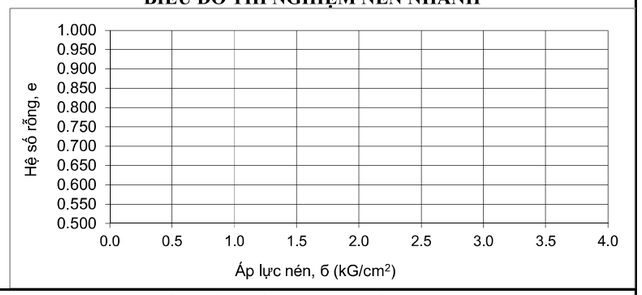
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

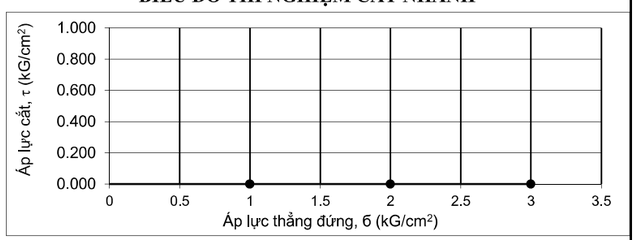
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-13 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 25.8-26.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

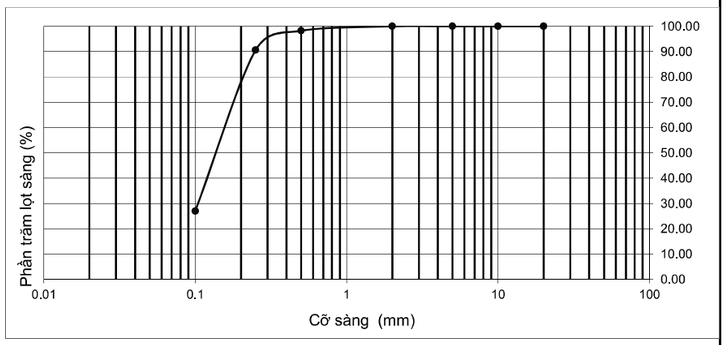
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.32			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.79	100.00
0.5-0.25	7.64	98.21
0.25-0.1	63.61	90.57
0.1-0.01	26.96	26.96
0.01-0.002		
<0.002		

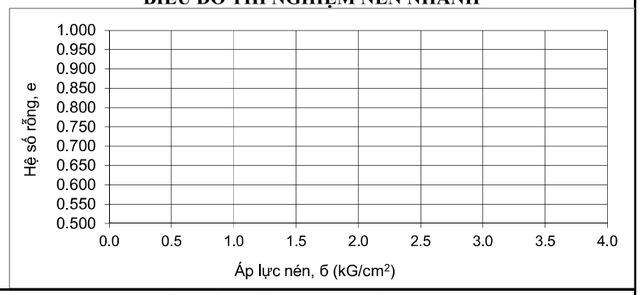
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

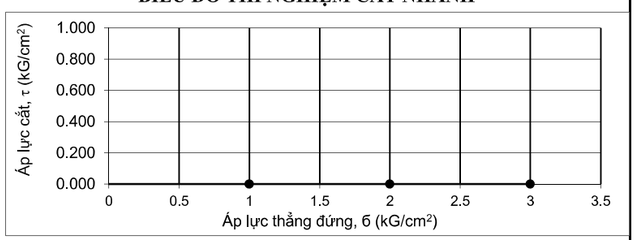
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-14 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 27.8-28.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

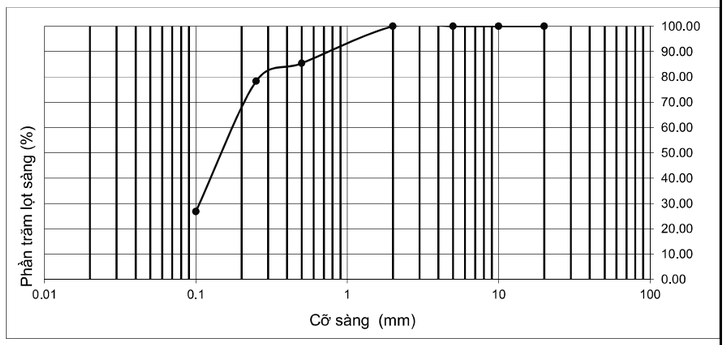
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.57			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	14.65	100.00
0.5-0.25	7.09	85.35
0.25-0.1	51.47	78.26
0.1-0.01	26.79	26.79
0.01-0.002		
<0.002		

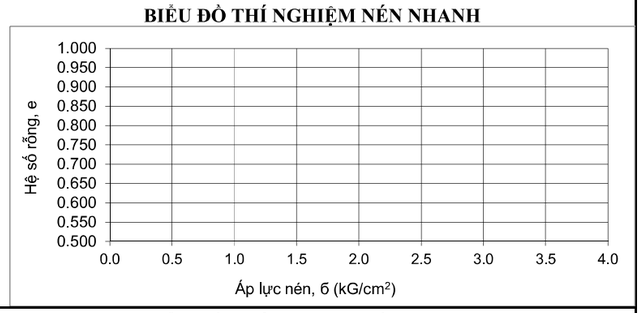
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

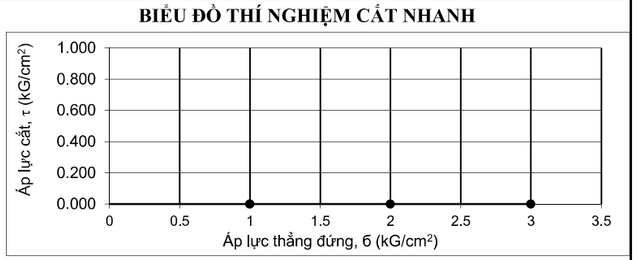
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-15 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 29.8-30.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

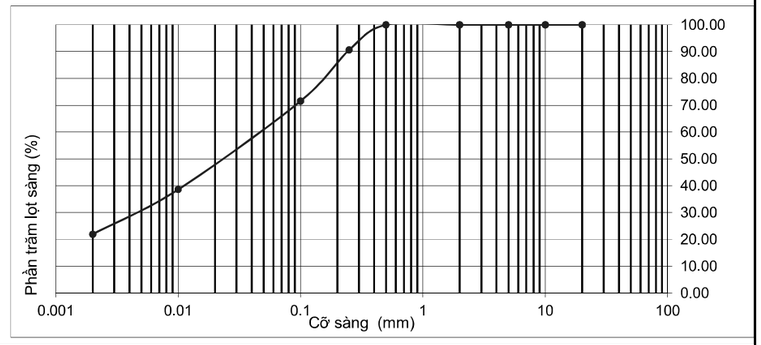
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.18	1.776	1.334	2.69	1.016	37.73	23.18	14.55	0.687

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	9.33	100.00
0.25-0.1	19.14	90.67
0.1-0.01	32.93	71.53
0.01-0.002	16.73	38.60
<0.002	21.87	21.87

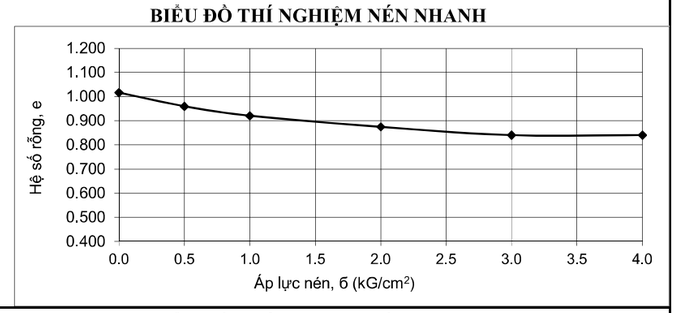
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.016		
0.50	0.960	0.112	
1.00	0.921	0.079	
2.00	0.875	0.046	0.046
3.00	0.841	0.034	
4.00	0.841	0.000	

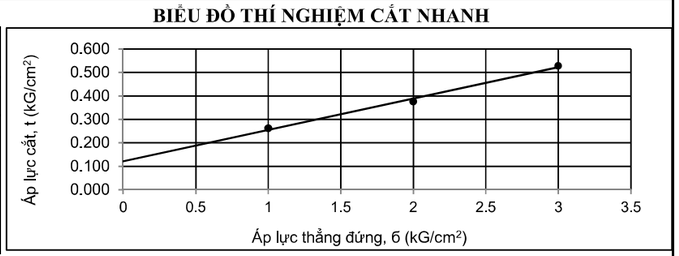
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.252		
2	0.385	0.119	7 ^{0} 35
3	0.518		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2**
Ký hiệu mẫu: 2-16
Độ sâu : 31.8-32.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

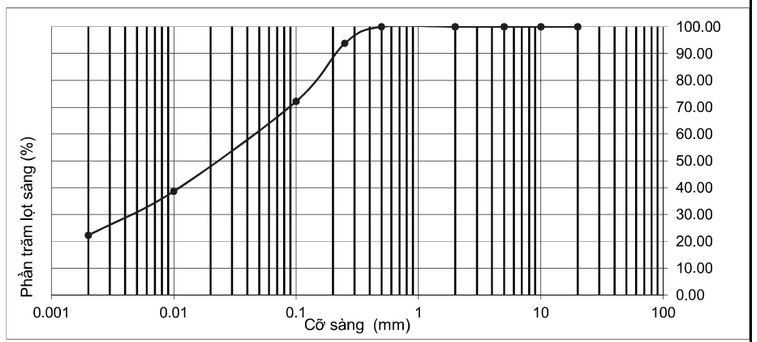
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.87	1.801	1.345	2.70	1.007	38.87	25.55	13.32	0.625

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.17	100.00
0.25-0.1	21.66	93.83
0.1-0.01	33.51	72.17
0.01-0.002	16.39	38.66
<0.002	22.27	22.27

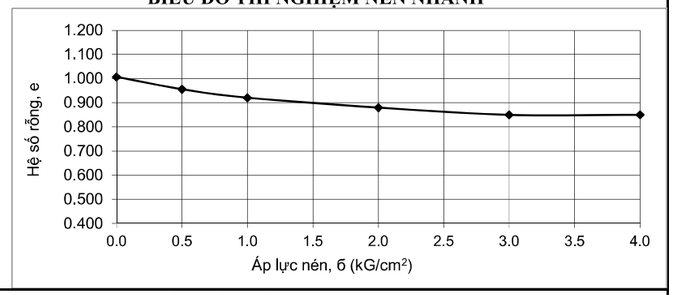
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.007		
0.50	0.956	0.102	
1.00	0.921	0.070	
2.00	0.880	0.041	0.041
3.00	0.850	0.030	
4.00	0.850	0.000	

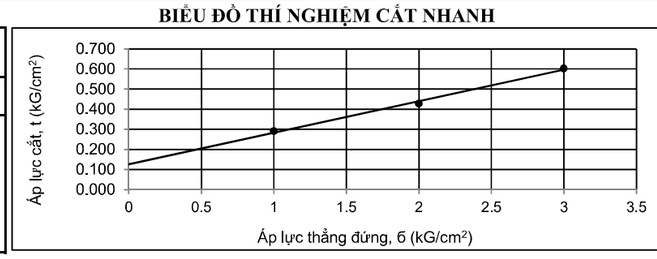
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.281		
2	0.437	0.125	8 ^{0} 51
3	0.593		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2**
Ký hiệu mẫu: 2-17
Độ sâu : 33.8-34.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

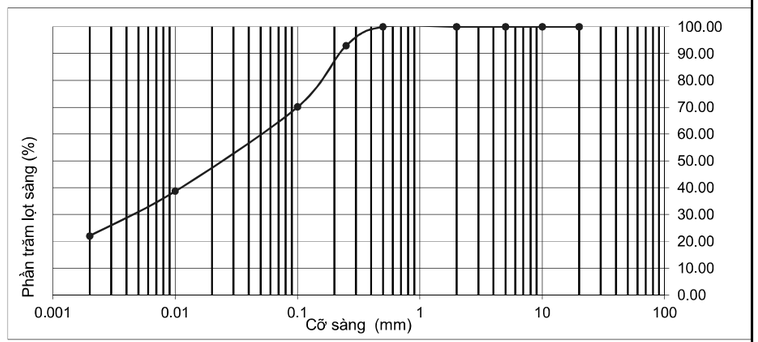
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	32.48	1.804	1.362	2.69	0.975	38.00	24.10	13.90	0.603

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	7.07	100.00
0.25-0.1	22.82	92.93
0.1-0.01	31.44	70.11
0.01-0.002	16.72	38.67
<0.002	21.95	21.95

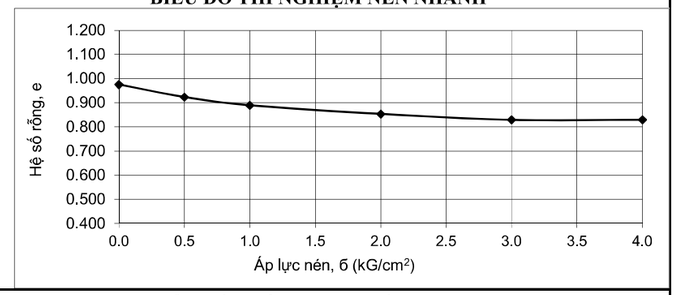
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.975		
0.50	0.924	0.102	
1.00	0.890	0.069	
2.00	0.854	0.036	0.036
3.00	0.830	0.024	
4.00	0.830	0.000	

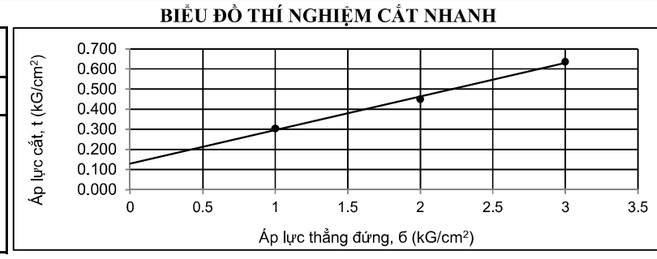
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.294		
2	0.460	0.128	9 ^{0} 25
3	0.626		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-18 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 35.8-36.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

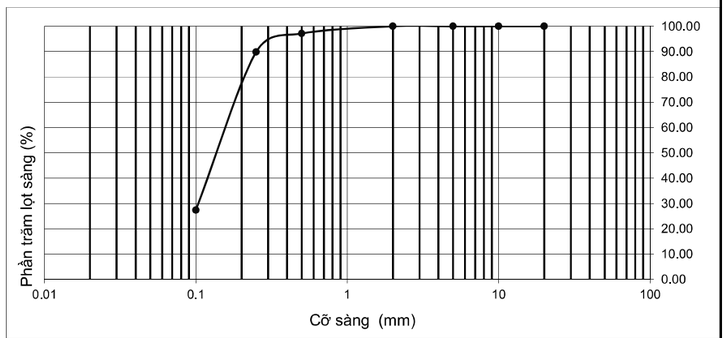
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.37			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.84	100.00
0.5-0.25	7.32	97.16
0.25-0.1	62.52	89.84
0.1-0.01	27.32	27.32
0.01-0.002		
<0.002		

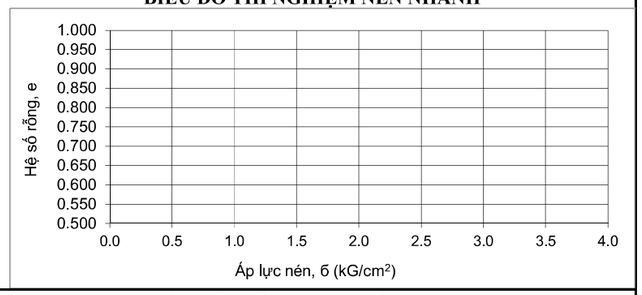
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

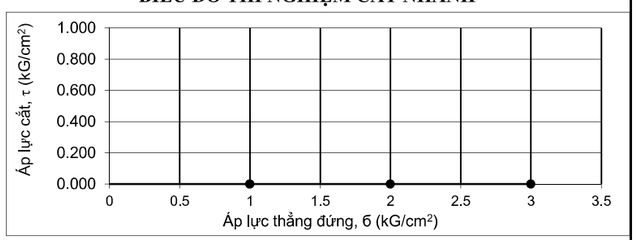
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-19 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 37.8-38.0 m — Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

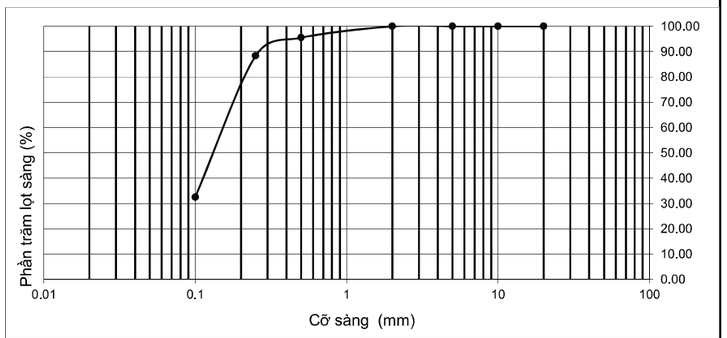
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.77			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.48	100.00
0.5-0.25	7.19	95.52
0.25-0.1	55.89	88.33
0.1-0.01	32.44	32.44
0.01-0.002		
<0.002		

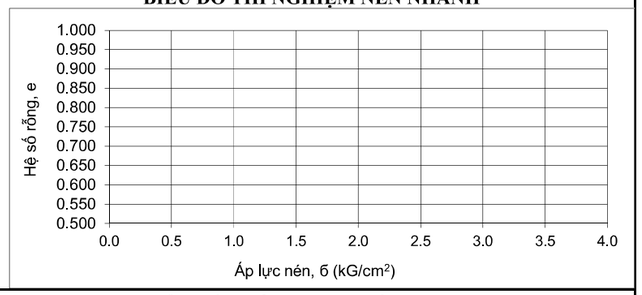
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

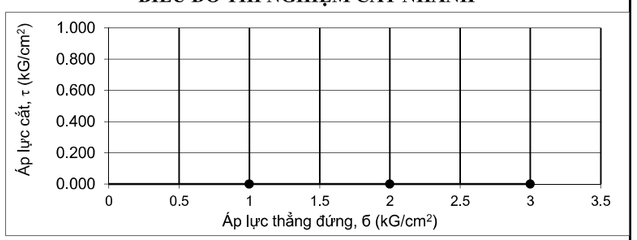
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK2** Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 2-20 Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 39.8-40.0 m Ngày thí nghiệm : 21-29/11/2025

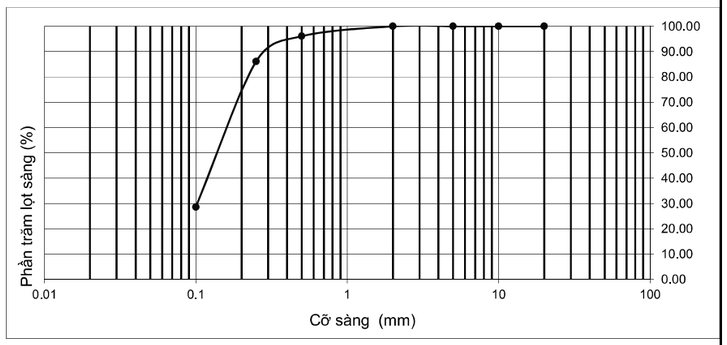
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.12			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.91	100.00
0.5-0.25	9.98	96.09
0.25-0.1	57.53	86.11
0.1-0.01	28.58	28.58
0.01-0.002		
<0.002		

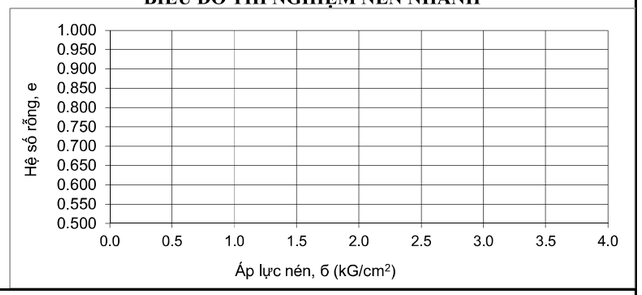
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

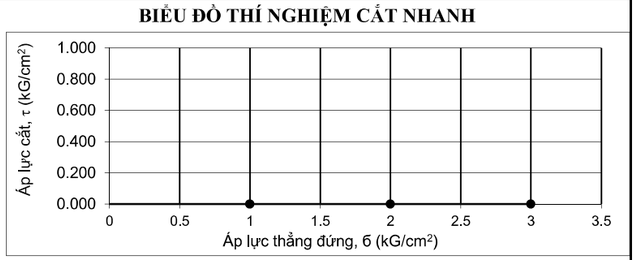
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-1 Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

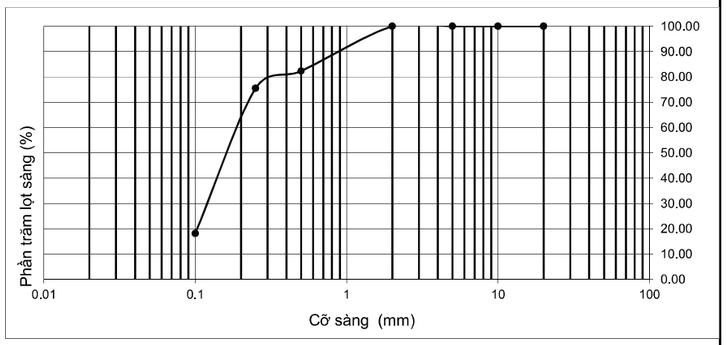
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.02			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.70	100.00
0.5-0.25	6.85	82.30
0.25-0.1	57.35	75.45
0.1-0.01	18.10	18.10
0.01-0.002		
<0.002		

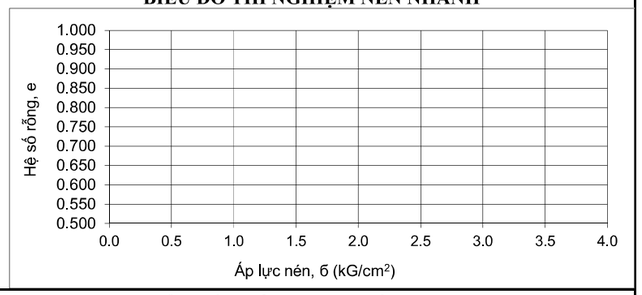
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

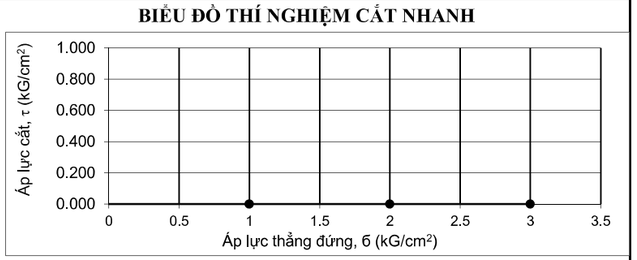
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

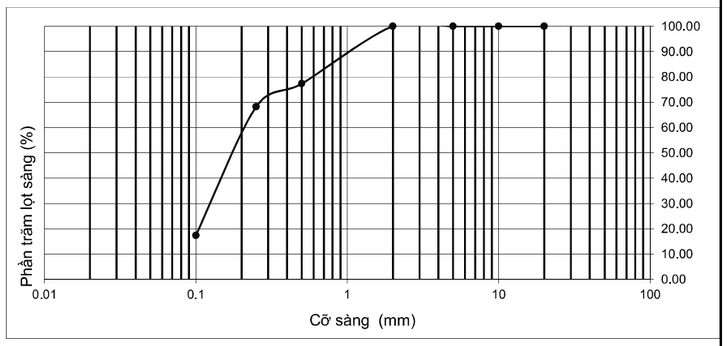
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.87			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.65	100.00
0.5-0.25	9.17	77.35
0.25-0.1	50.81	68.18
0.1-0.01	17.37	17.37
0.01-0.002		
<0.002		

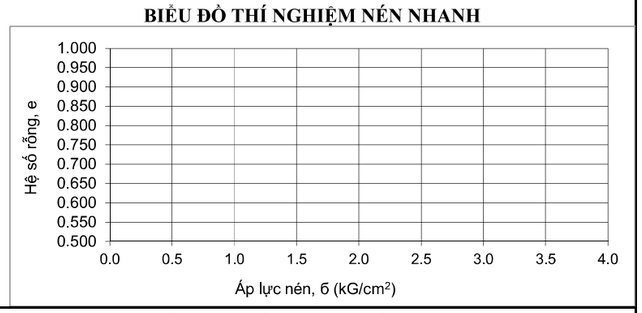
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

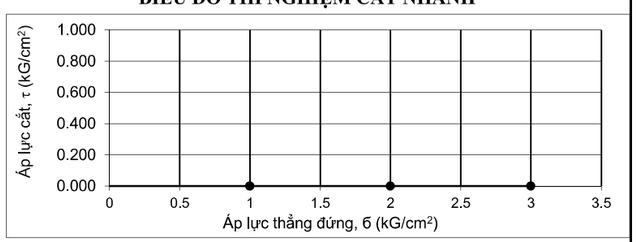
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

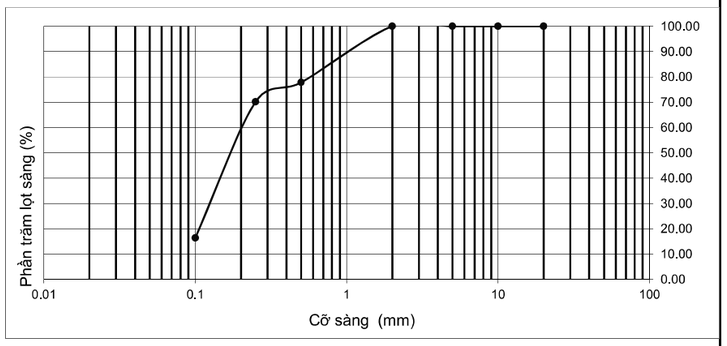
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.84			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.17	100.00
0.5-0.25	7.70	77.83
0.25-0.1	53.75	70.13
0.1-0.01	16.38	16.38
0.01-0.002		
<0.002		

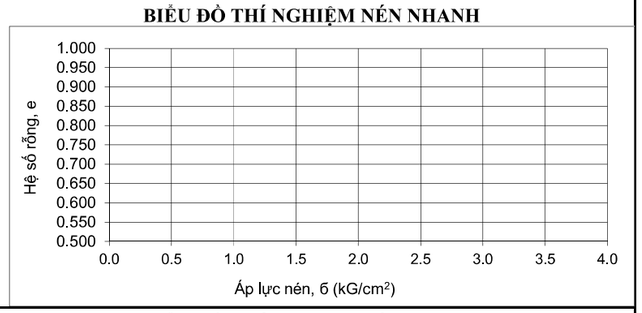
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

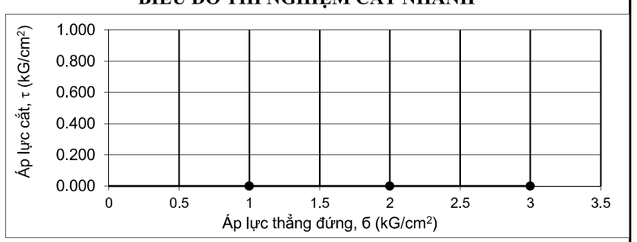
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

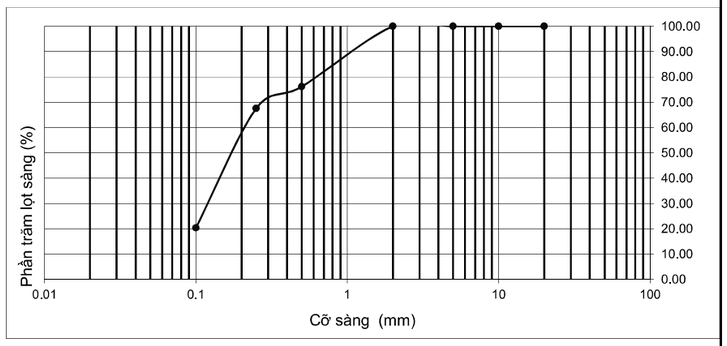
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.20			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.90	100.00
0.5-0.25	8.58	76.10
0.25-0.1	47.17	67.52
0.1-0.01	20.35	20.35
0.01-0.002		
<0.002		

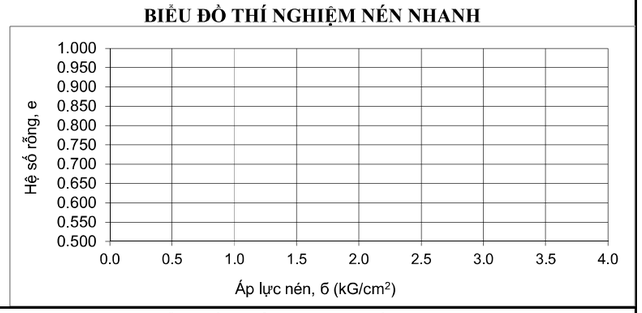
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

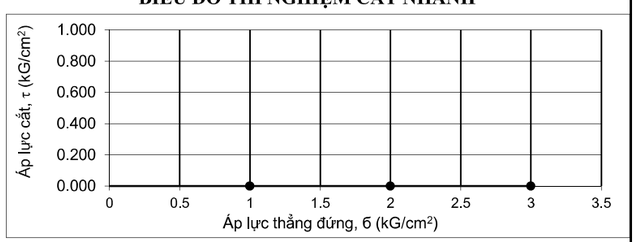
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

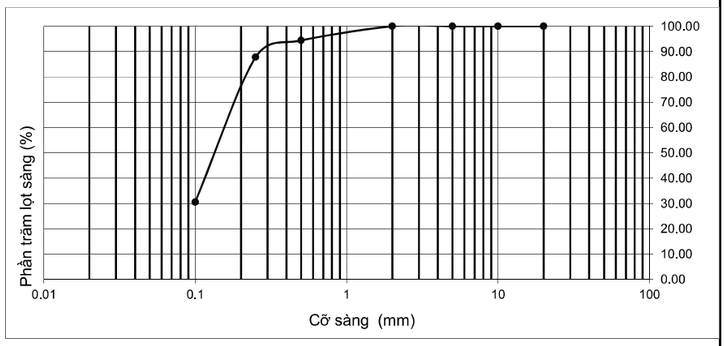
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.02			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.63	100.00
0.5-0.25	6.60	94.37
0.25-0.1	57.21	87.77
0.1-0.01	30.56	30.56
0.01-0.002		
<0.002		

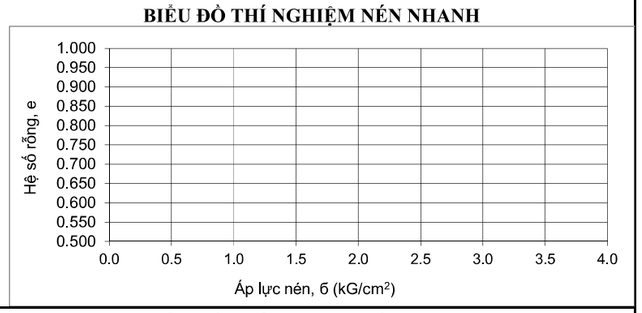
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

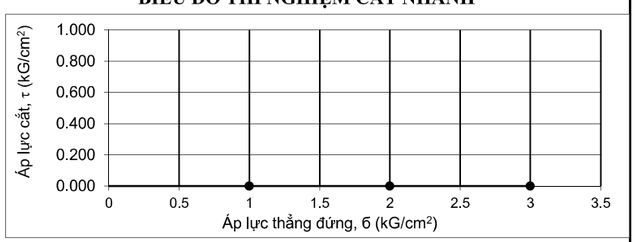
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

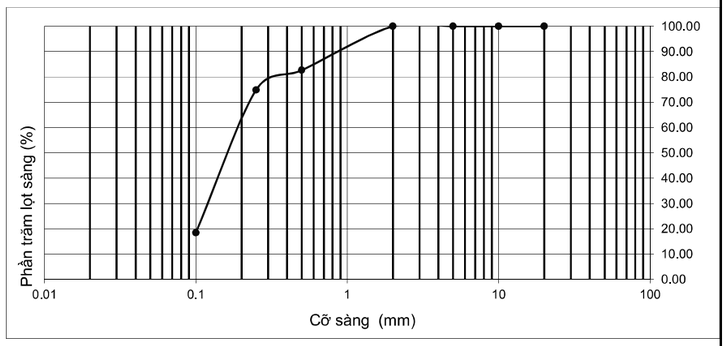
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	19.80			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.34	100.00
0.5-0.25	7.82	82.66
0.25-0.1	56.49	74.84
0.1-0.01	18.35	18.35
0.01-0.002		
<0.002		

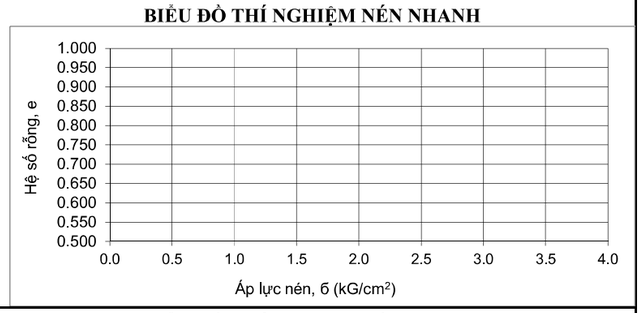
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

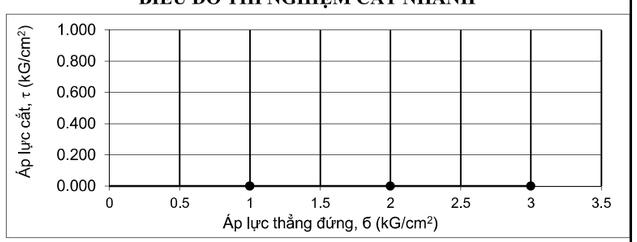
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

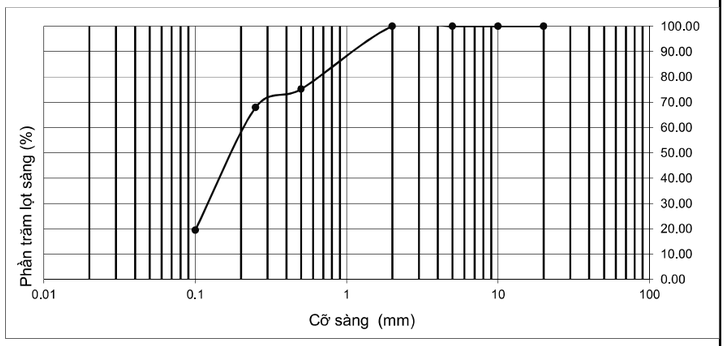
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	19.10			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.83	100.00
0.5-0.25	7.26	75.17
0.25-0.1	48.51	67.91
0.1-0.01	19.40	19.40
0.01-0.002		
<0.002		

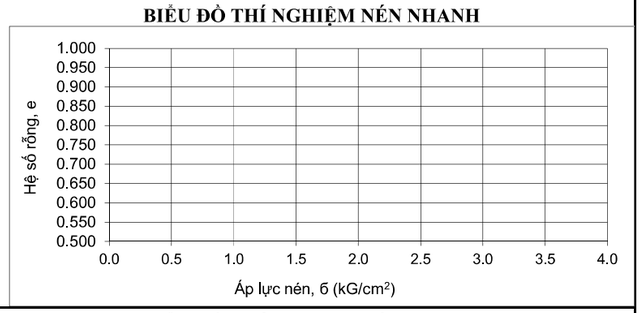
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

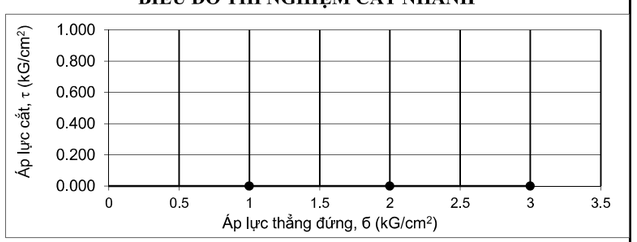
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

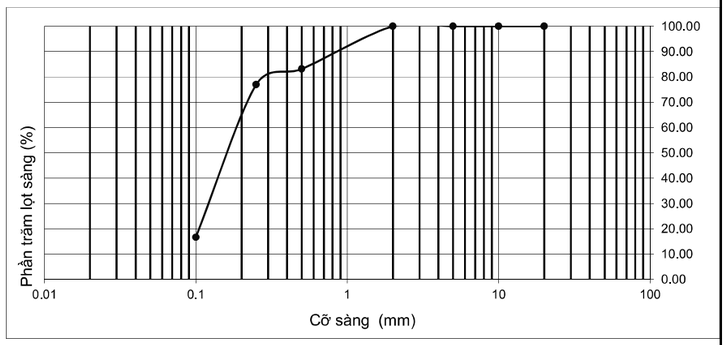
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.16			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.86	100.00
0.5-0.25	6.18	83.14
0.25-0.1	60.36	76.96
0.1-0.01	16.60	16.60
0.01-0.002		
<0.002		

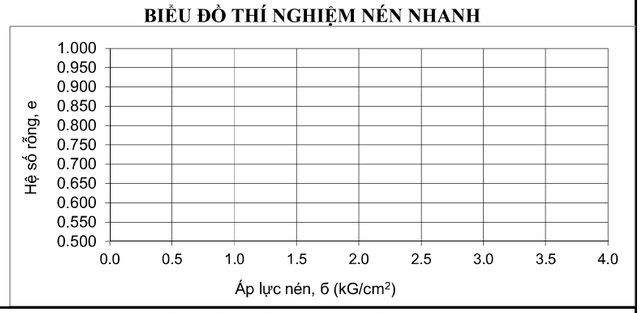
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

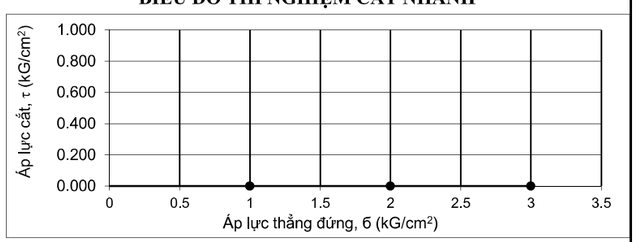
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-9 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

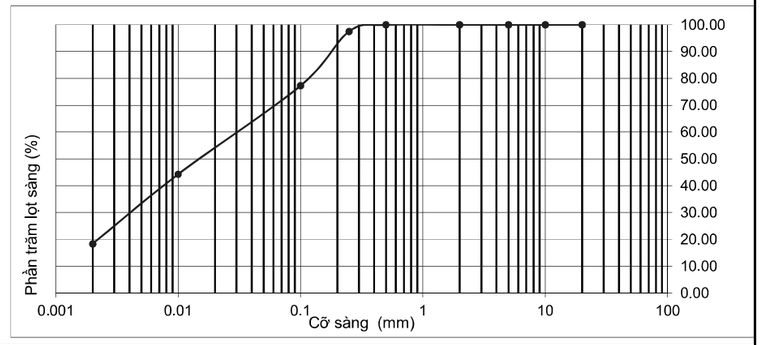
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.00	1.796	1.350	2.68	0.985	38.05	24.59	13.46	0.625

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	2.46	100.00
0.25-0.1	20.26	97.54
0.1-0.01	32.98	77.28
0.01-0.002	25.98	44.30
<0.002	18.32	18.32

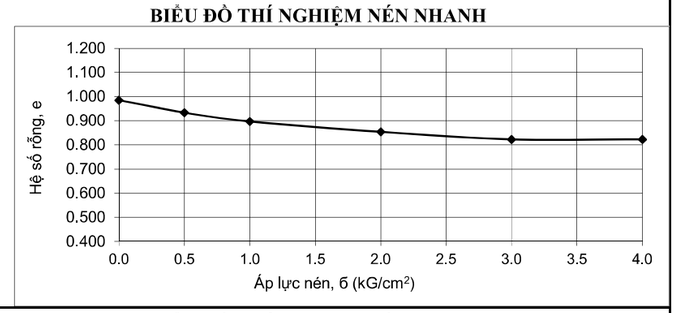
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.985		
0.50	0.934	0.103	
1.00	0.897	0.073	
2.00	0.854	0.043	0.043
3.00	0.823	0.031	
4.00	0.823	0.000	

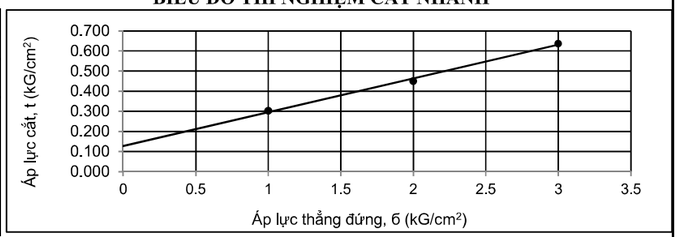
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.293		
2	0.460	0.126	9 ^{0} 29
3	0.627		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

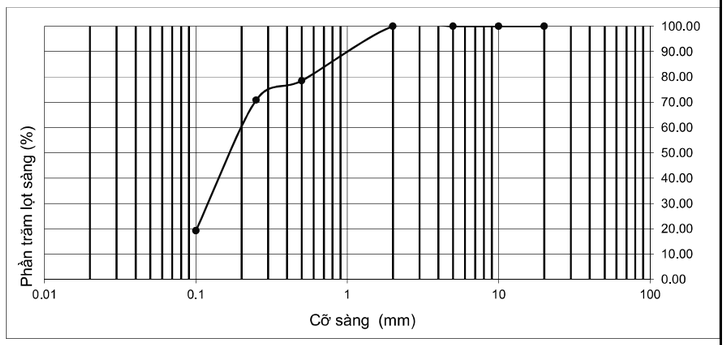
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.10			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.53	100.00
0.5-0.25	7.68	78.47
0.25-0.1	51.59	70.79
0.1-0.01	19.20	19.20
0.01-0.002		
<0.002		

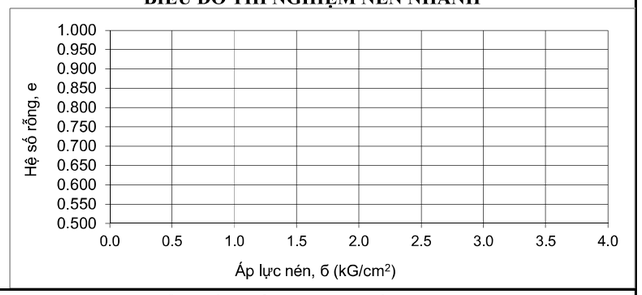
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

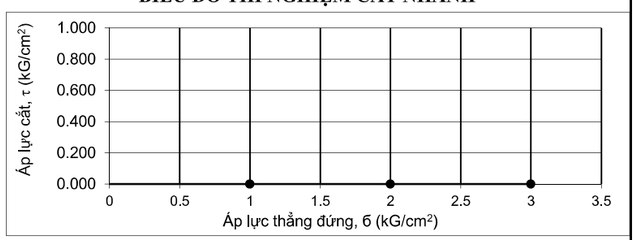
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-11 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 21.8-22.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

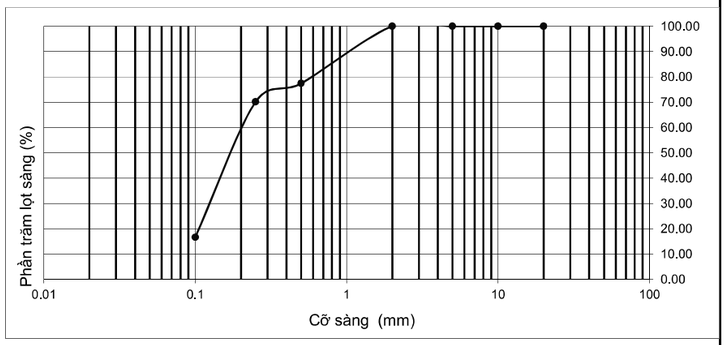
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.26			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.59	100.00
0.5-0.25	7.26	77.41
0.25-0.1	53.51	70.15
0.1-0.01	16.64	16.64
0.01-0.002		
<0.002		

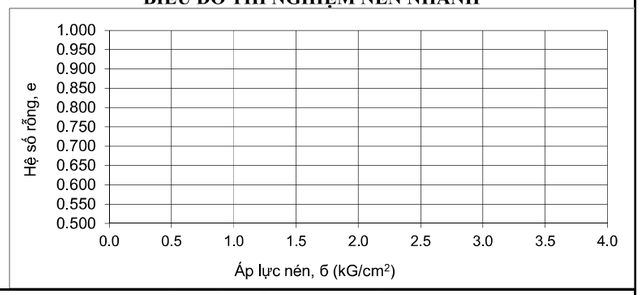
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

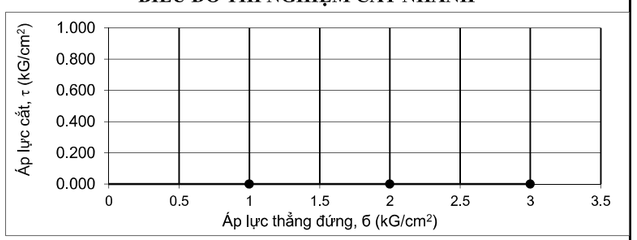
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-12 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 23.8-24.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

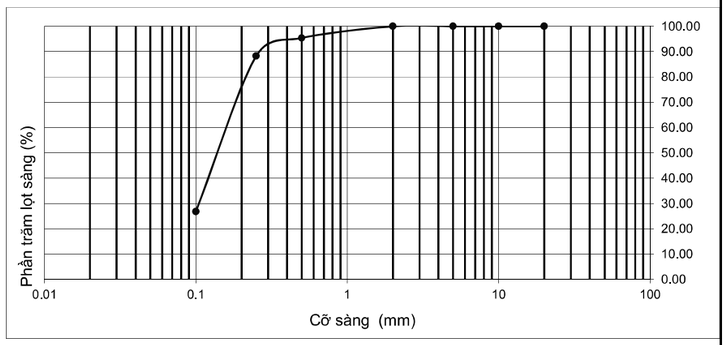
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.57			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.65	100.00
0.5-0.25	7.09	95.35
0.25-0.1	61.47	88.26
0.1-0.01	26.79	26.79
0.01-0.002		
<0.002		

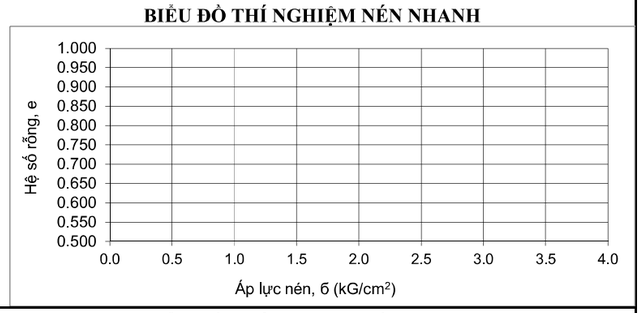
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

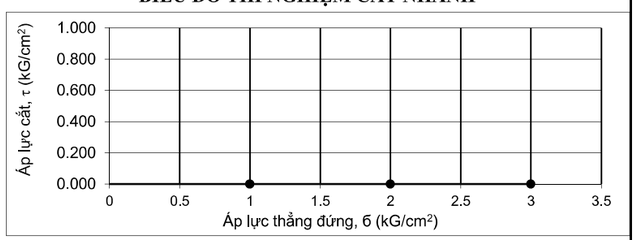
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-13 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 25.8-26.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

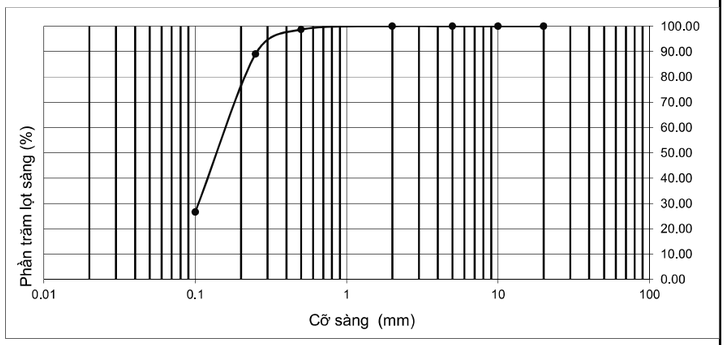
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.61			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.30	100.00
0.5-0.25	9.65	98.70
0.25-0.1	62.48	89.05
0.1-0.01	26.57	26.57
0.01-0.002		
<0.002		

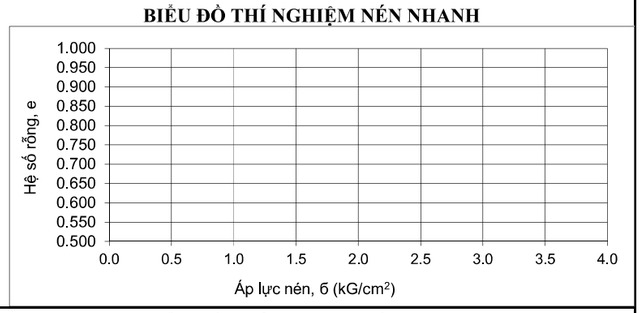
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

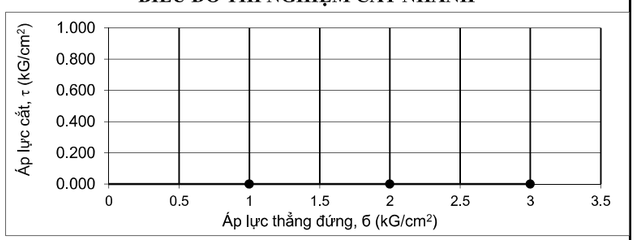
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-14 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 27.8-28.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

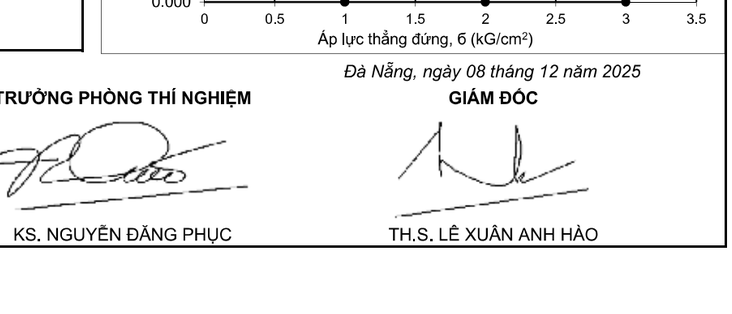
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.21			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.69	100.00
0.5-0.25	6.54	96.31
0.25-0.1	54.01	89.77
0.1-0.01	35.76	35.76
0.01-0.002		
<0.002		

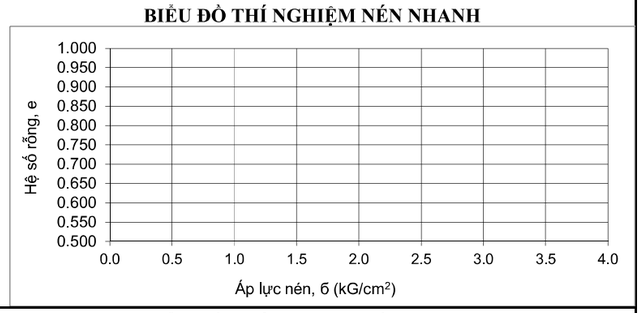
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

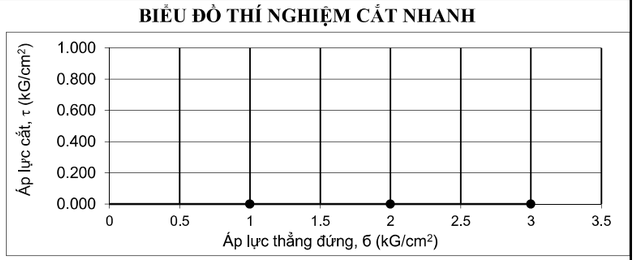
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-15 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 29.8-30.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

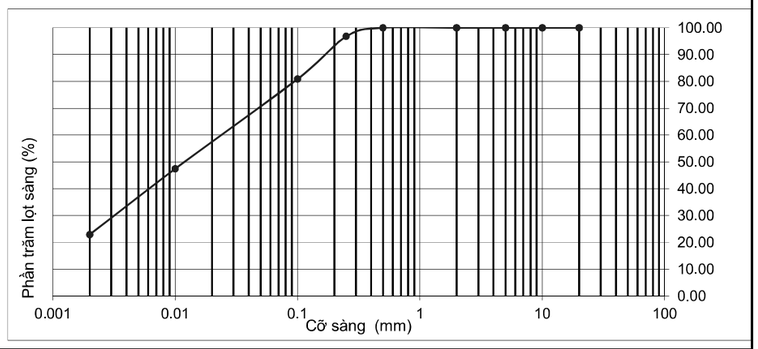
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	30.01	1.813	1.395	2.70	0.935	36.99	23.97	13.02	0.464

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	3.22	100.00
0.25-0.1	15.92	96.78
0.1-0.01	33.43	80.86
0.01-0.002	24.54	47.43
<0.002	22.89	22.89

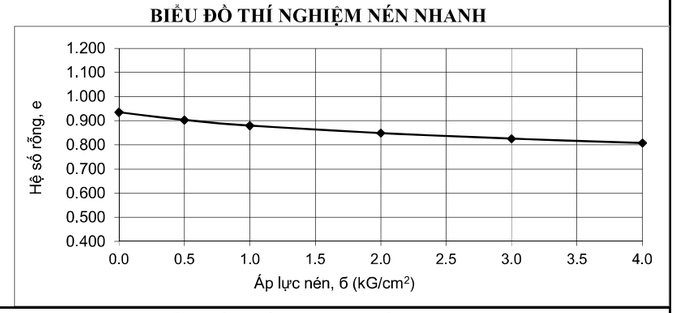
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.935		
0.50	0.903	0.064	
1.00	0.880	0.046	
2.00	0.849	0.031	0.031
3.00	0.826	0.023	
4.00	0.808	0.018	

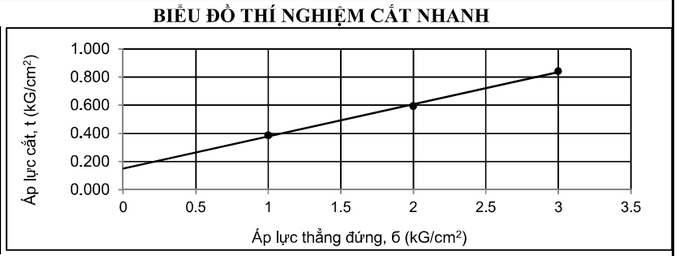
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.376		
2	0.604	0.148	12 ^{0} 49
3	0.832		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3**
Ký hiệu mẫu: 3-16
Độ sâu : 31.8-32.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

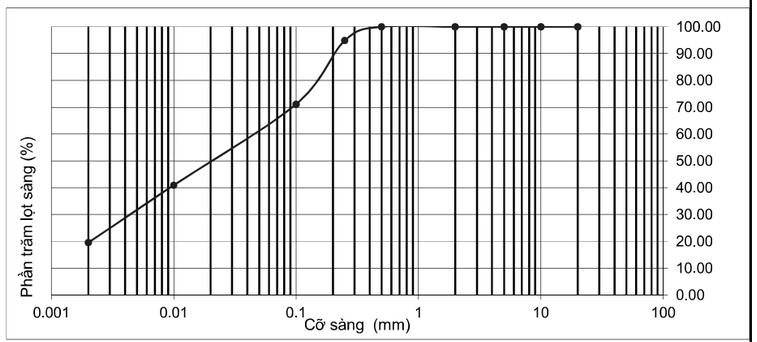
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	29.14	1.821	1.410	2.71	0.922	37.25	23.05	14.20	0.429

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.11	100.00
0.25-0.1	23.74	94.89
0.1-0.01	30.22	71.15
0.01-0.002	21.42	40.93
<0.002	19.51	19.51

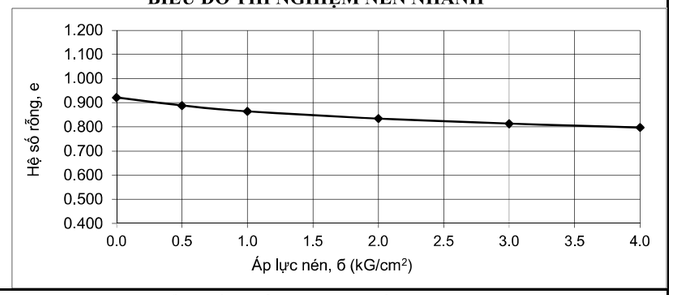
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.922		
0.50	0.889	0.067	
1.00	0.865	0.048	
2.00	0.835	0.030	0.030
3.00	0.814	0.021	
4.00	0.798	0.016	

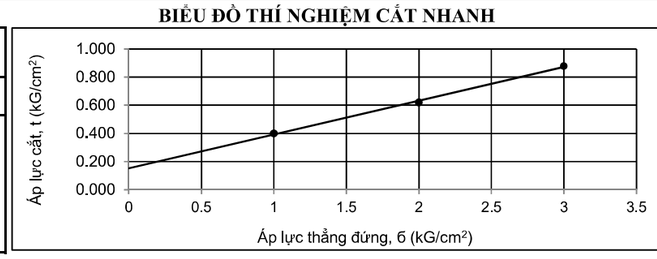
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.390		
2	0.629	0.151	13 ^{0} 27
3	0.868		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3**
Ký hiệu mẫu: 3-17
Độ sâu : 33.8-34.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

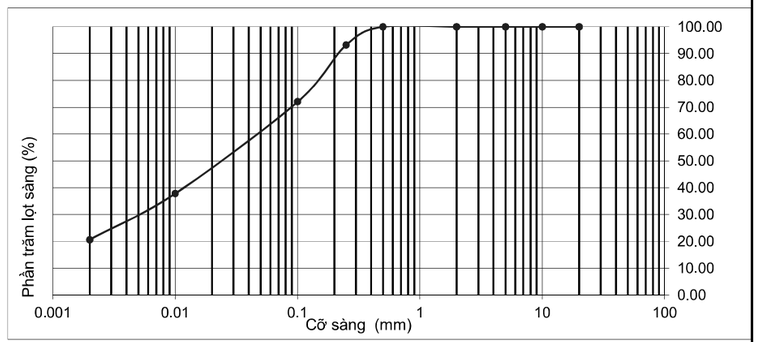
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	28.42	1.825	1.421	2.71	0.907	36.19	23.39	12.80	0.393

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.80	100.00
0.25-0.1	21.16	93.20
0.1-0.01	34.25	72.04
0.01-0.002	17.22	37.79
<0.002	20.57	20.57

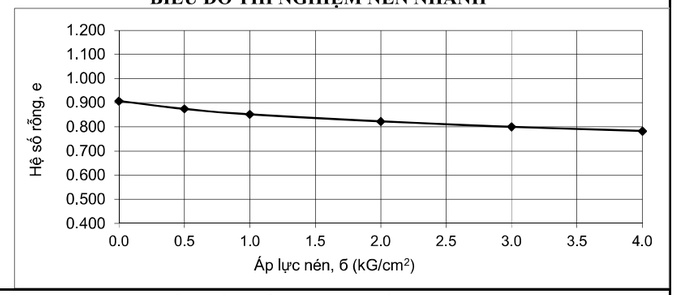
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.907		
0.50	0.875	0.065	
1.00	0.852	0.045	
2.00	0.823	0.029	0.029
3.00	0.800	0.023	
4.00	0.783	0.017	

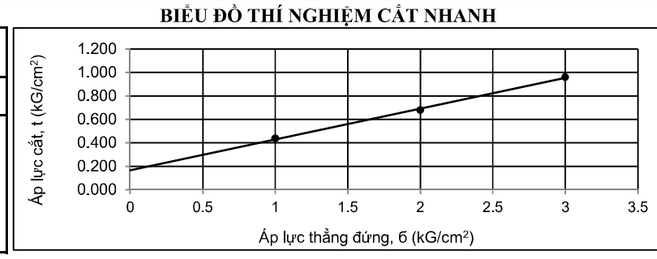
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.426		
2	0.688	0.164	14 ^{0} 41
3	0.950		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-18 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 35.8-36.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

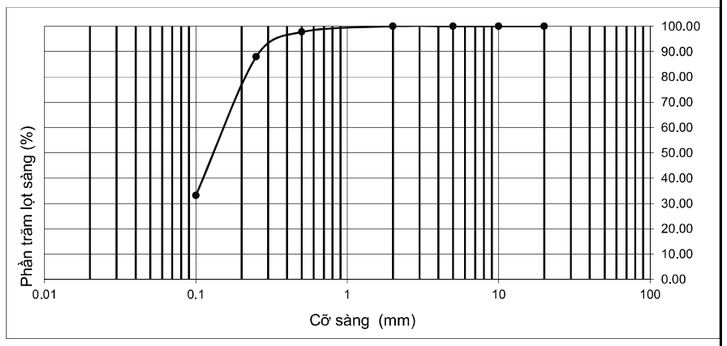
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.35			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.27	100.00
0.5-0.25	9.79	97.73
0.25-0.1	54.83	87.94
0.1-0.01	33.11	33.11
0.01-0.002		
<0.002		

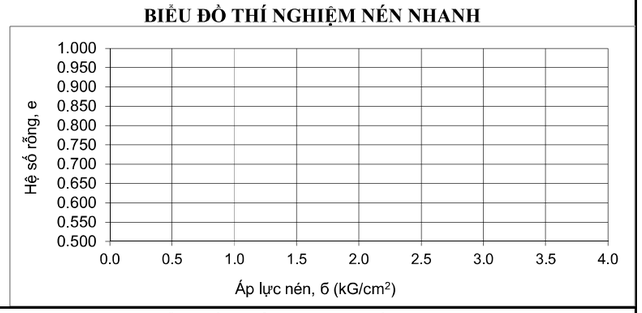
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

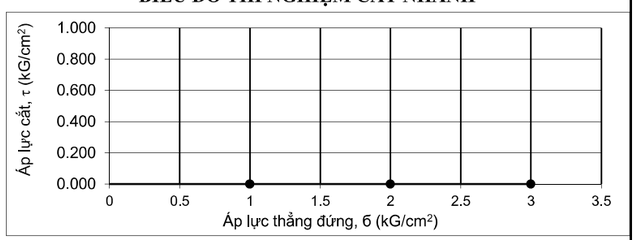
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-19 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 37.8-38.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

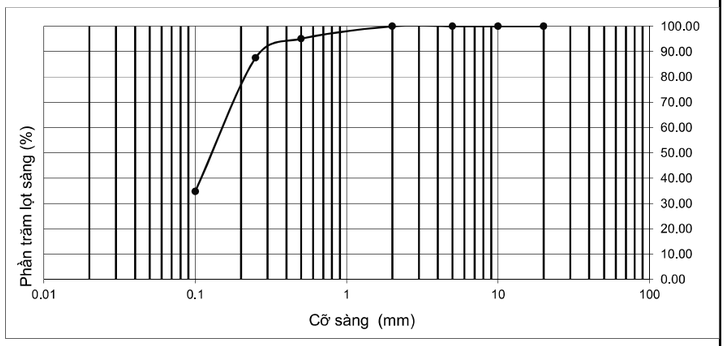
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.87			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.92	100.00
0.5-0.25	7.58	95.08
0.25-0.1	52.78	87.50
0.1-0.01	34.72	34.72
0.01-0.002		
<0.002		

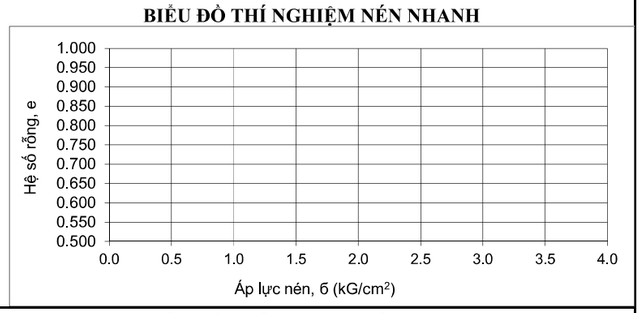
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

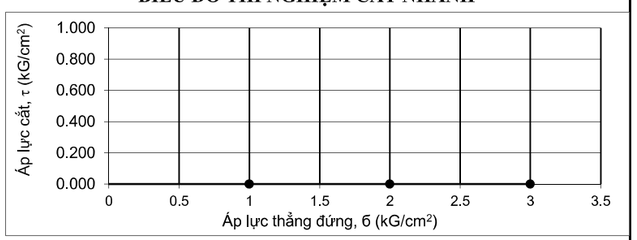
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK3** Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 3-20 Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 39.8-40.0 m Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

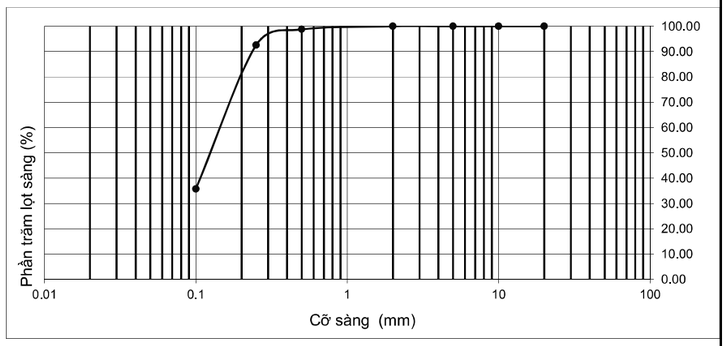
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.23			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.24	100.00
0.5-0.25	6.21	98.76
0.25-0.1	56.83	92.55
0.1-0.01	35.72	35.72
0.01-0.002		
<0.002		

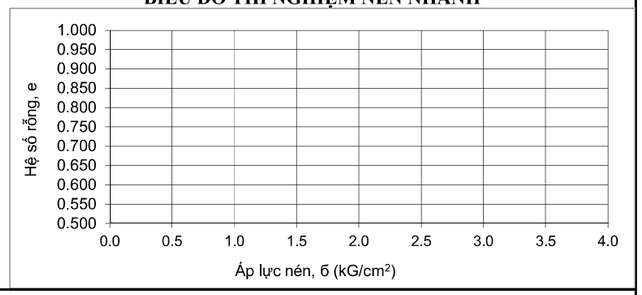
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

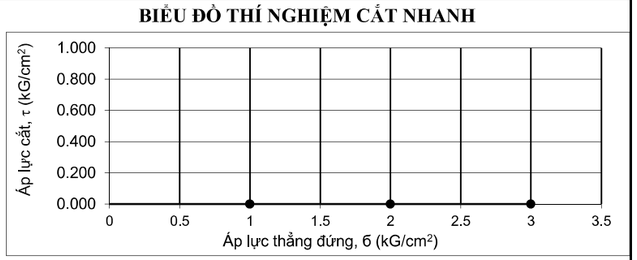
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-1 Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

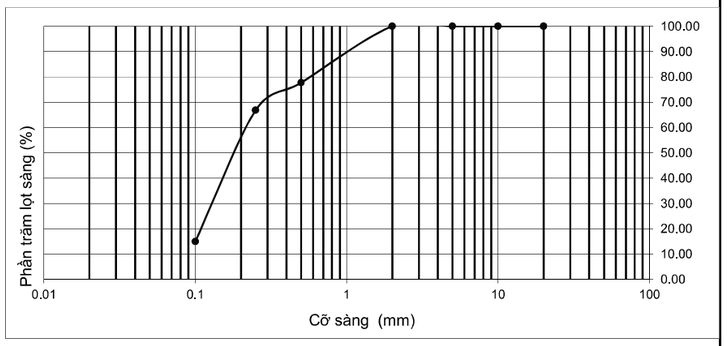
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.11			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.26	100.00
0.5-0.25	10.98	77.74
0.25-0.1	51.81	66.76
0.1-0.01	14.95	14.95
0.01-0.002		
<0.002		

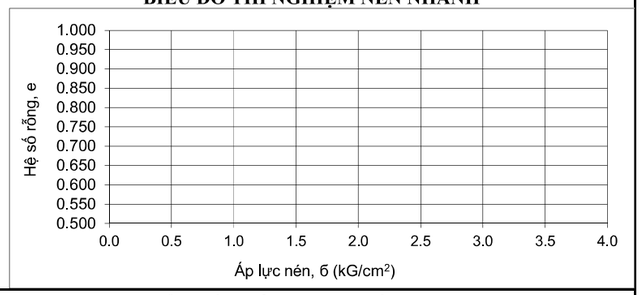
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

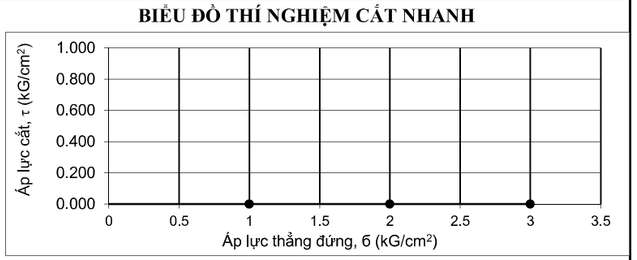
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

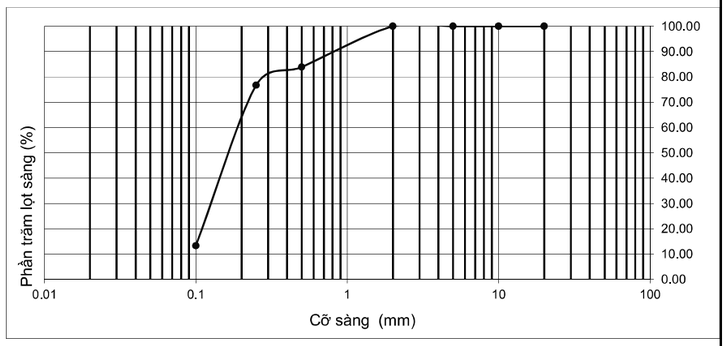
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.30			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.08	100.00
0.5-0.25	7.23	83.92
0.25-0.1	63.40	76.69
0.1-0.01	13.29	13.29
0.01-0.002		
<0.002		

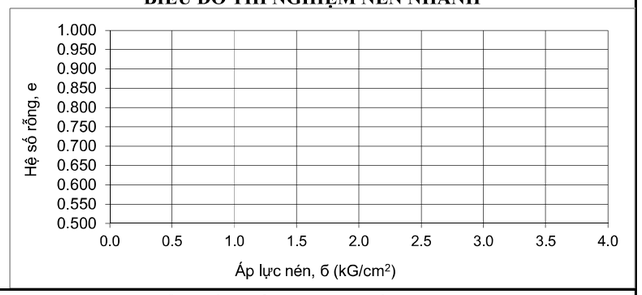
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

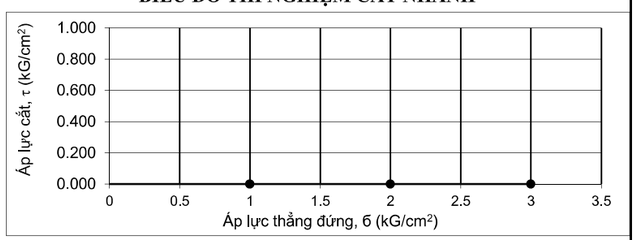
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

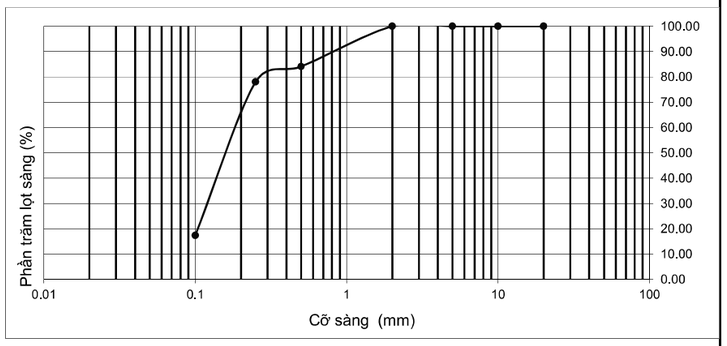
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.69			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.92	100.00
0.5-0.25	6.10	84.08
0.25-0.1	60.64	77.98
0.1-0.01	17.34	17.34
0.01-0.002		
<0.002		

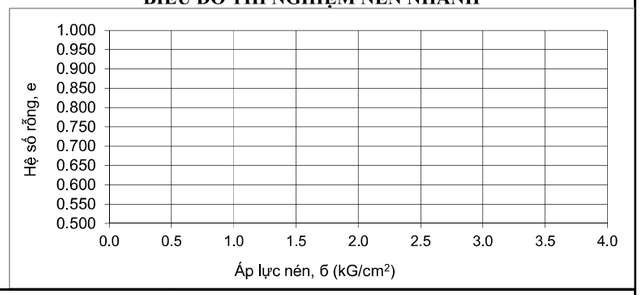
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

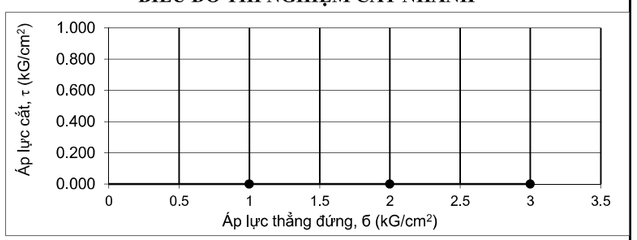
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

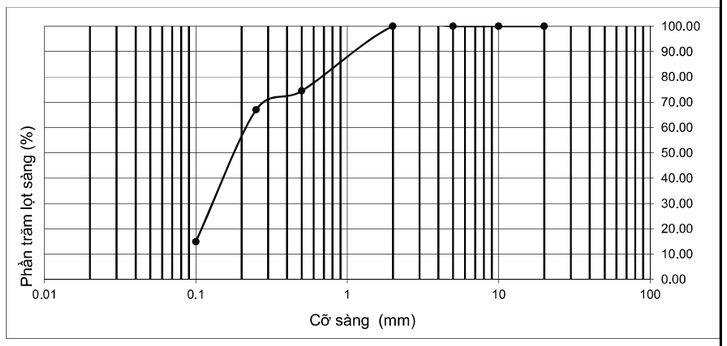
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.30			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.56	100.00
0.5-0.25	7.43	74.44
0.25-0.1	52.18	67.01
0.1-0.01	14.83	14.83
0.01-0.002		
<0.002		

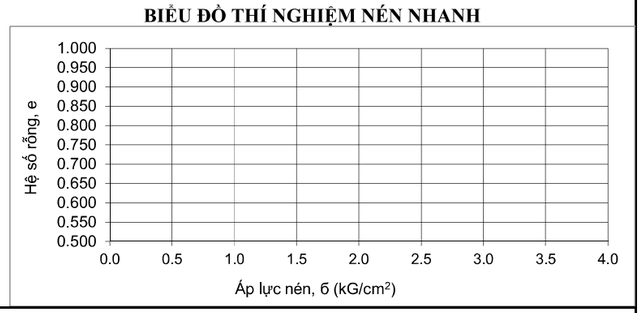
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

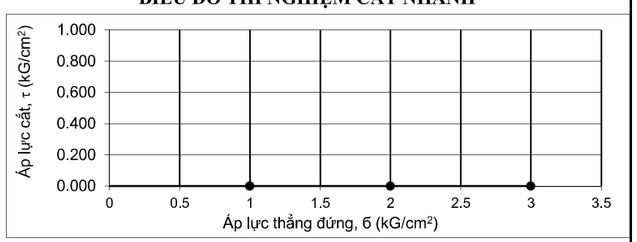
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

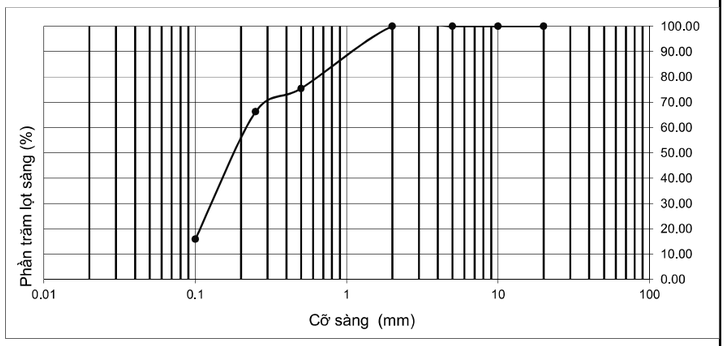
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.68			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.59	100.00
0.5-0.25	9.18	75.41
0.25-0.1	50.40	66.23
0.1-0.01	15.83	15.83
0.01-0.002		
<0.002		

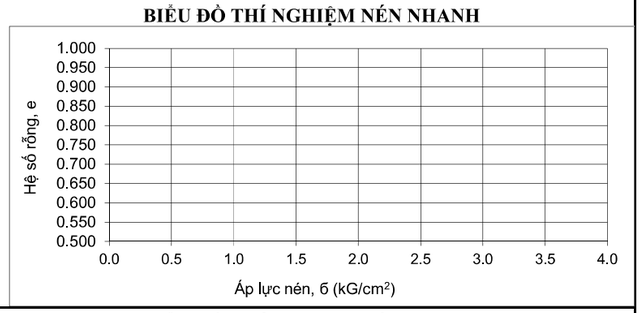
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

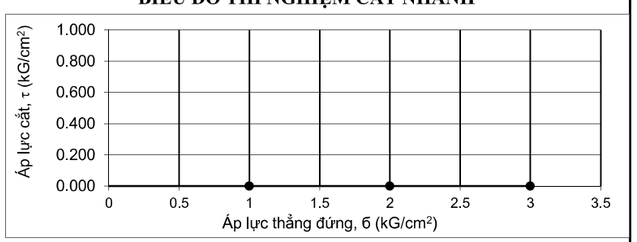
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

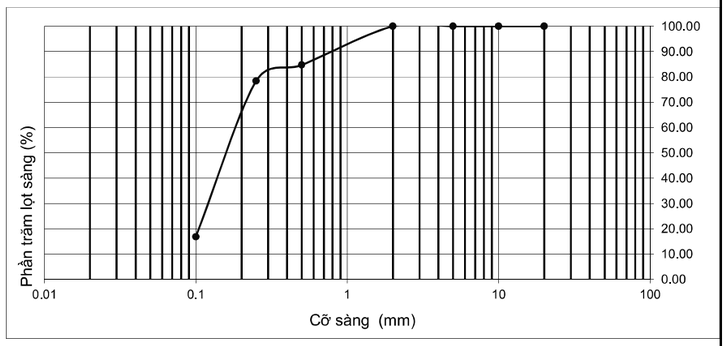
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	19.90			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.29	100.00
0.5-0.25	6.34	84.71
0.25-0.1	61.54	78.37
0.1-0.01	16.83	16.83
0.01-0.002		
<0.002		

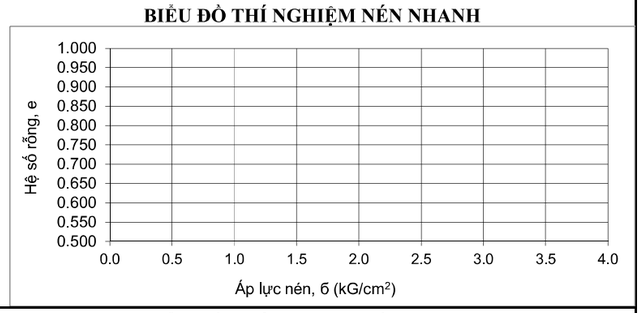
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

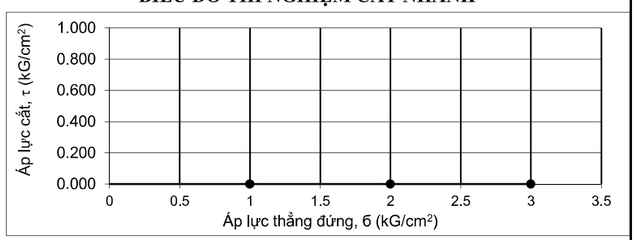
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

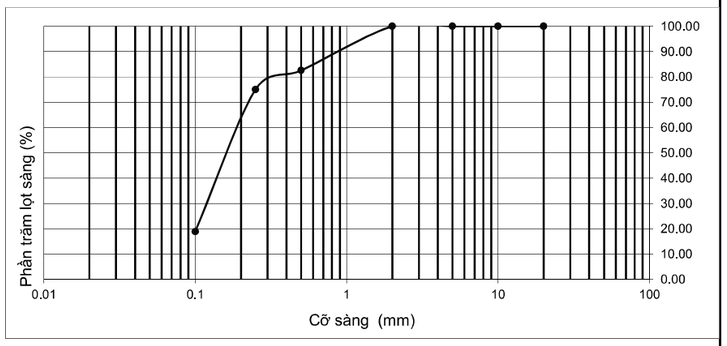
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.38			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.47	100.00
0.5-0.25	7.49	82.53
0.25-0.1	56.15	75.04
0.1-0.01	18.89	18.89
0.01-0.002		
<0.002		

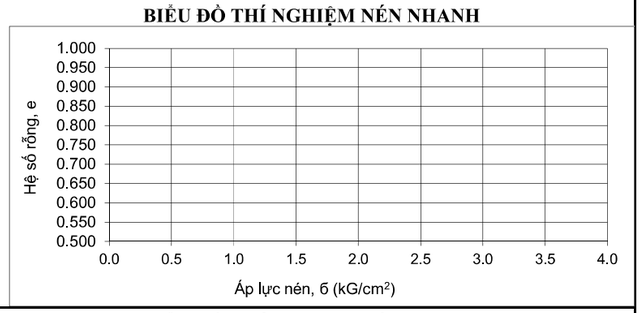
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

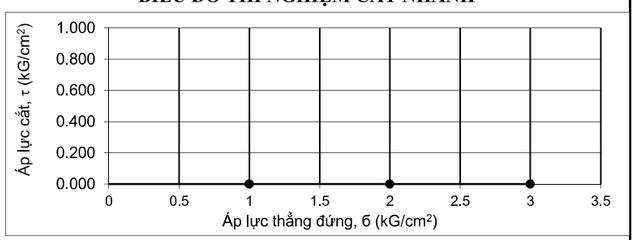
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4**
Ký hiệu mẫu: 4-8
Độ sâu : 15.8-16.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

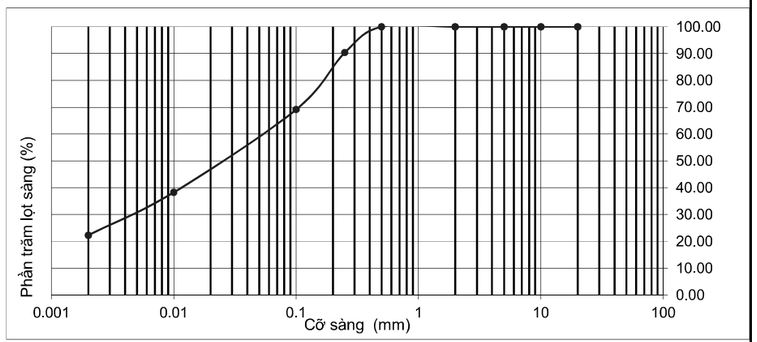
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.29	1.777	1.333	2.69	1.018	37.65	23.69	13.96	0.688

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	9.64	100.00
0.25-0.1	21.21	90.36
0.1-0.01	30.88	69.15
0.01-0.002	16.04	38.27
<0.002	22.23	22.23

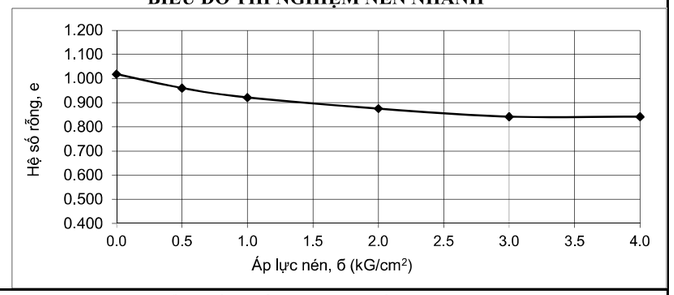
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.018		
0.50	0.961	0.114	
1.00	0.922	0.079	
2.00	0.876	0.046	0.046
3.00	0.843	0.033	
4.00	0.843	0.000	

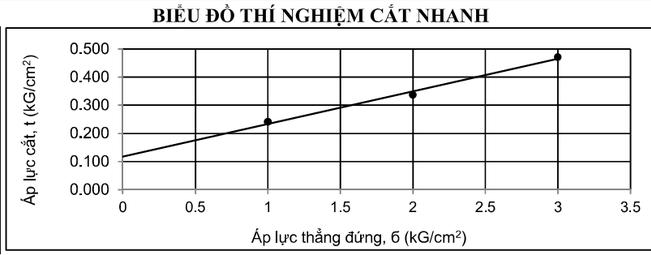
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.231		
2	0.346	0.116	6 ^{0} 34
3	0.461		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4**
Ký hiệu mẫu: 4-9
Độ sâu : 17.8-18.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

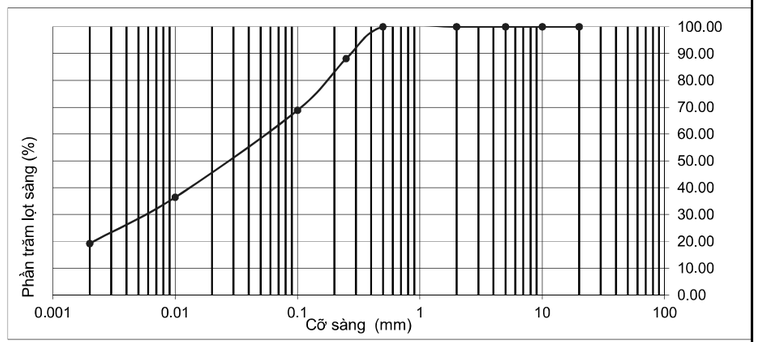
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	32.85	1.803	1.357	2.69	0.982	38.22	23.65	14.57	0.631

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	11.88	100.00
0.25-0.1	19.29	88.12
0.1-0.01	32.37	68.83
0.01-0.002	17.29	36.46
<0.002	19.17	19.17

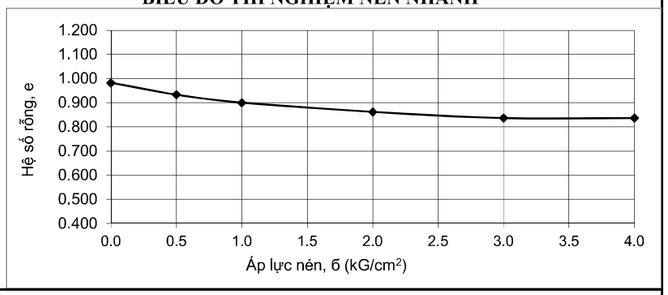
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.982		
0.50	0.934	0.097	
1.00	0.901	0.066	
2.00	0.863	0.038	0.038
3.00	0.837	0.026	
4.00	0.837	0.000	

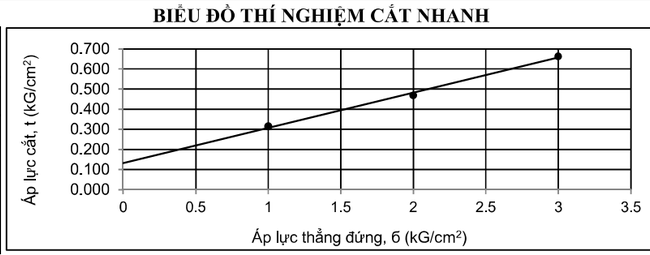
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.305		
2	0.479	0.131	9 ^{0} 53
3	0.653		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

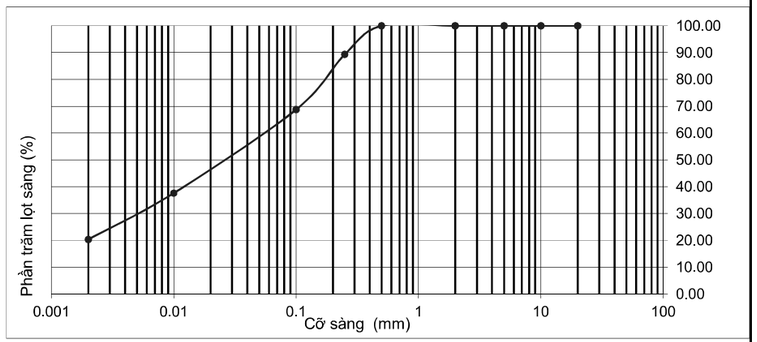
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.73	1.770	1.324	2.68	1.024	37.82	23.14	14.68	0.721

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	10.65	100.00
0.25-0.1	20.60	89.35
0.1-0.01	31.14	68.75
0.01-0.002	17.32	37.61
<0.002	20.29	20.29

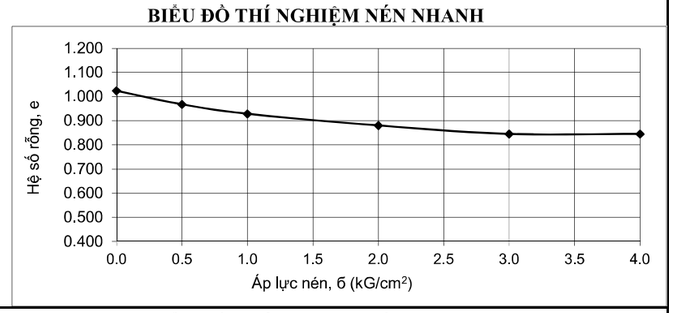
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.024		
0.50	0.968	0.112	
1.00	0.929	0.079	
2.00	0.881	0.048	0.048
3.00	0.846	0.035	
4.00	0.846	0.000	

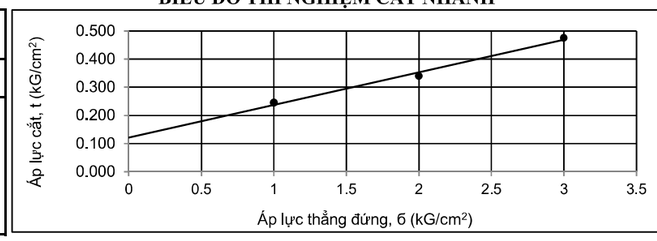
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.235		
2	0.350	0.120	6 ^{0} 35
3	0.465		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-11 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 21.8-22.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

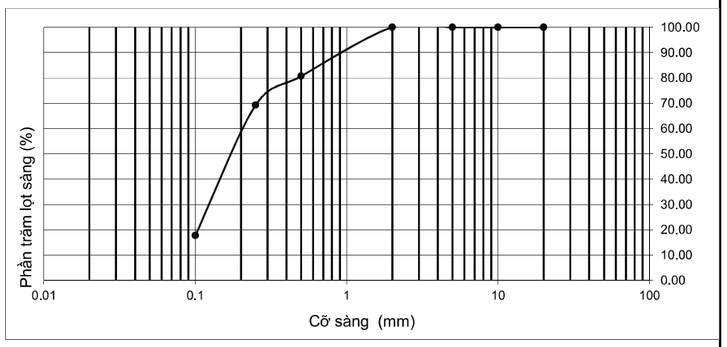
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.66			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.31	100.00
0.5-0.25	11.46	80.69
0.25-0.1	51.49	69.23
0.1-0.01	17.74	17.74
0.01-0.002		
<0.002		

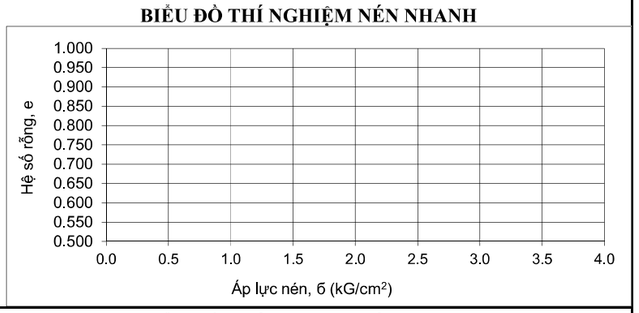
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

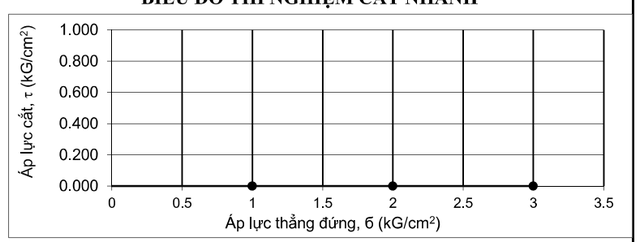
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4**
Ký hiệu mẫu: 4-12
Độ sâu : 23.8-24.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

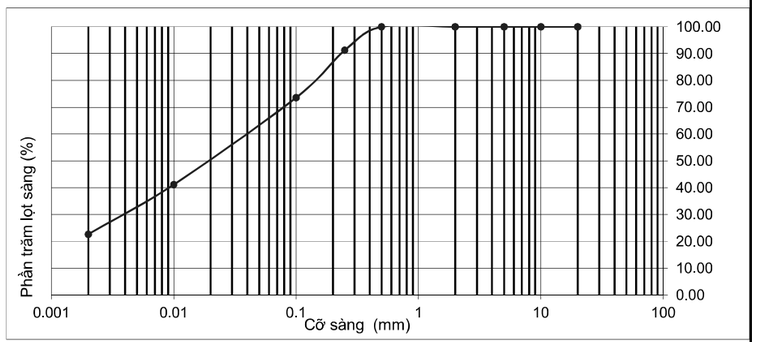
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.26	1.770	1.328	2.69	1.026	37.59	23.75	13.84	0.687

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	8.74	100.00
0.25-0.1	17.71	91.26
0.1-0.01	32.36	73.55
0.01-0.002	18.61	41.19
<0.002	22.58	22.58

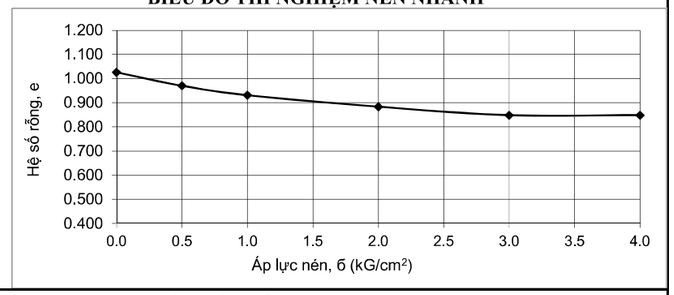
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.026		
0.50	0.970	0.112	
1.00	0.932	0.077	
2.00	0.884	0.048	0.048
3.00	0.849	0.035	
4.00	0.849	0.000	

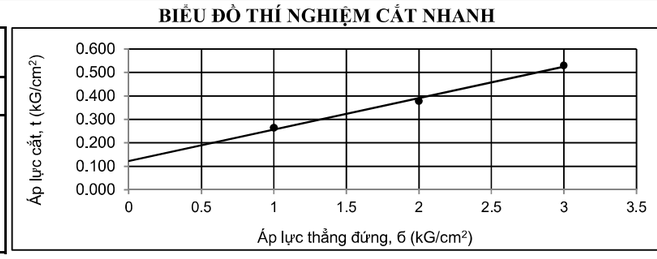
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.254		
2	0.387	0.121	7 ^{0} 36
3	0.520		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4**
Ký hiệu mẫu: 4-13
Độ sâu : 25.8-26.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

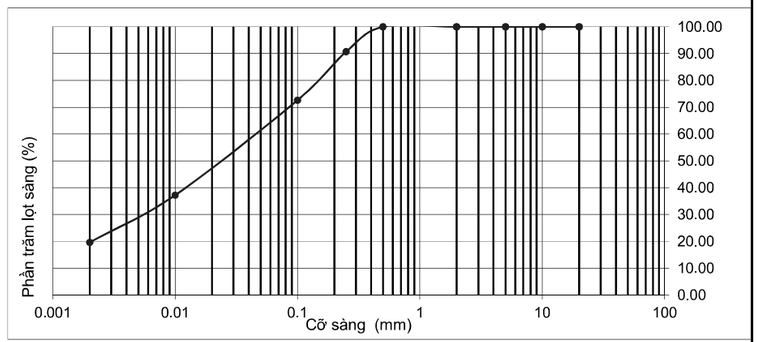
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.59	1.803	1.350	2.70	1.000	38.64	25.17	13.47	0.625

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	9.24	100.00
0.25-0.1	18.12	90.76
0.1-0.01	35.39	72.64
0.01-0.002	17.68	37.25
<0.002	19.57	19.57

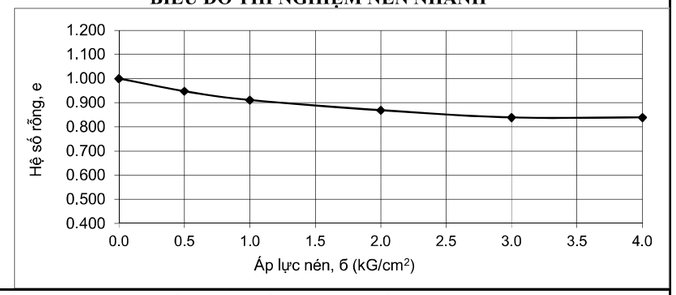
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.000		
0.50	0.948	0.104	
1.00	0.911	0.074	
2.00	0.869	0.042	0.042
3.00	0.839	0.030	
4.00	0.839	0.000	

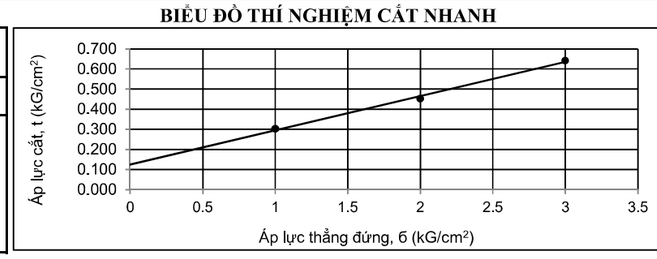
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.293		
2	0.462	0.124	9 ^{0} 37
3	0.631		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-14 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 27.8-28.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

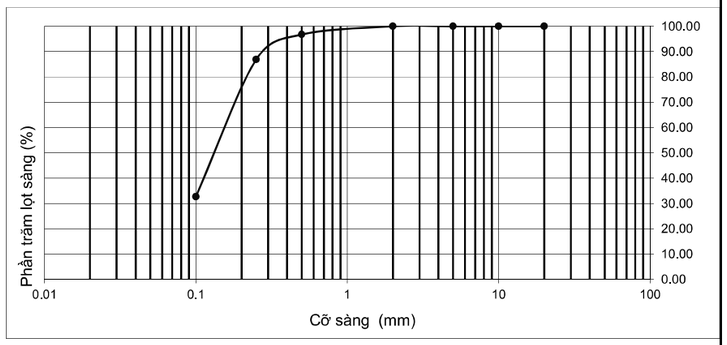
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.58			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.29	100.00
0.5-0.25	9.84	96.71
0.25-0.1	54.25	86.87
0.1-0.01	32.62	32.62
0.01-0.002		
<0.002		

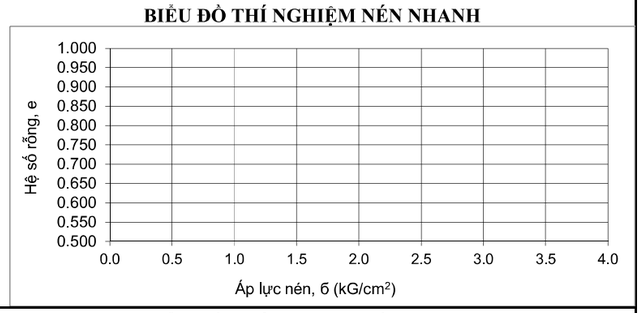
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

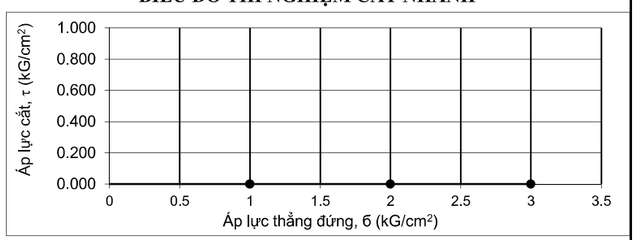
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-15 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 29.8-30.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

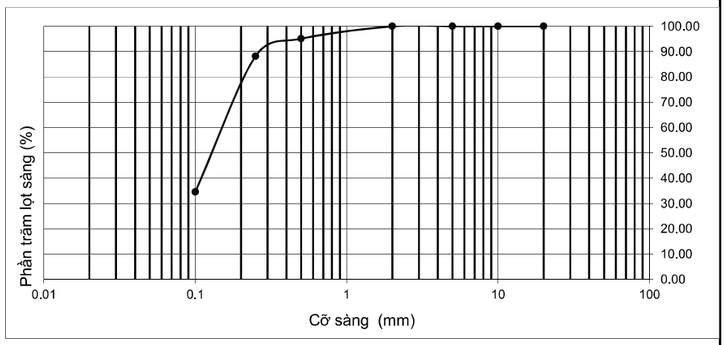
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.18			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.90	100.00
0.5-0.25	6.93	95.10
0.25-0.1	53.66	88.17
0.1-0.01	34.51	34.51
0.01-0.002		
<0.002		

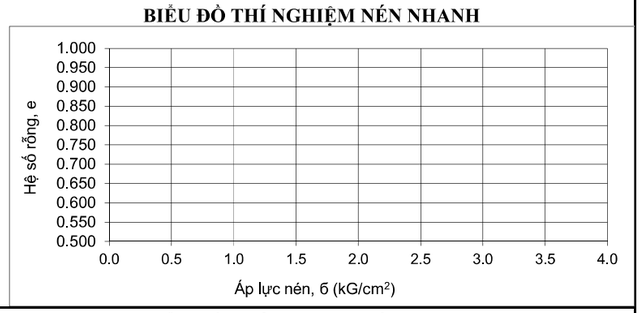
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

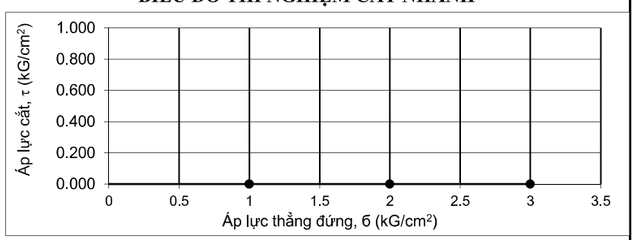
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-16 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 31.8-32.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

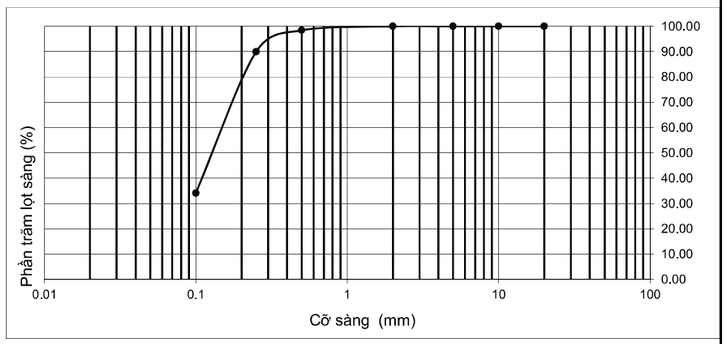
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.22			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.60	100.00
0.5-0.25	8.44	98.40
0.25-0.1	55.85	89.96
0.1-0.01	34.11	34.11
0.01-0.002		
<0.002		

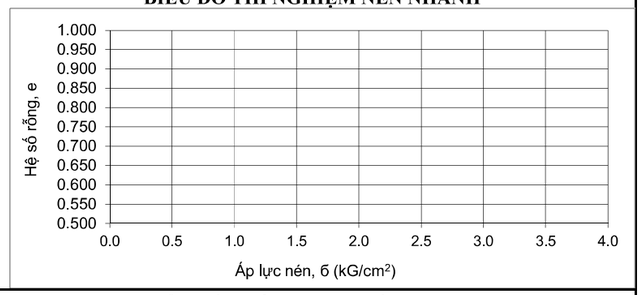
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

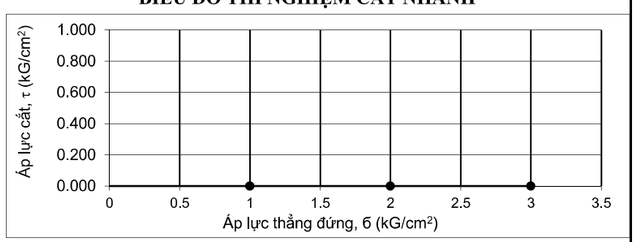
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-18 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 35.8-36.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

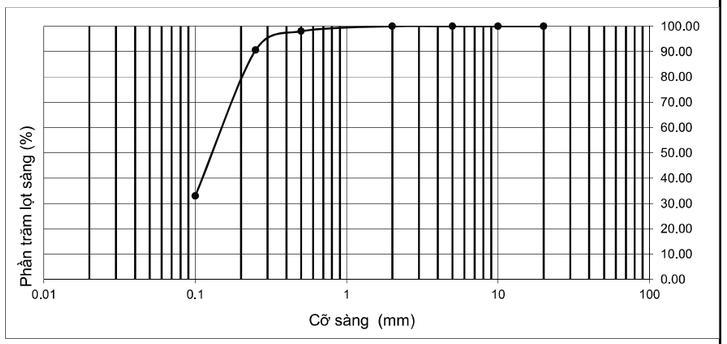
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.34			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.99	100.00
0.5-0.25	7.46	98.01
0.25-0.1	57.63	90.55
0.1-0.01	32.92	32.92
0.01-0.002		
<0.002		

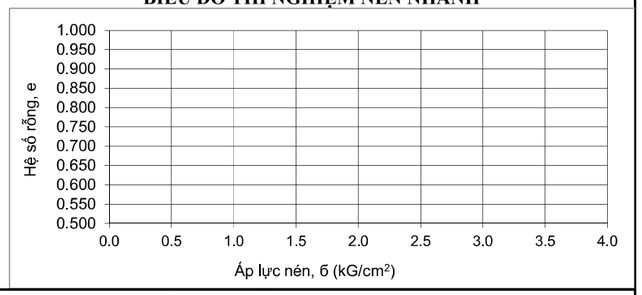
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

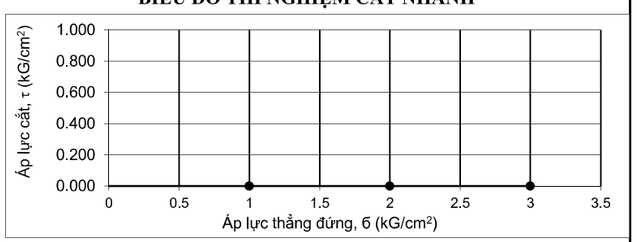
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-19 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 37.8-38.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

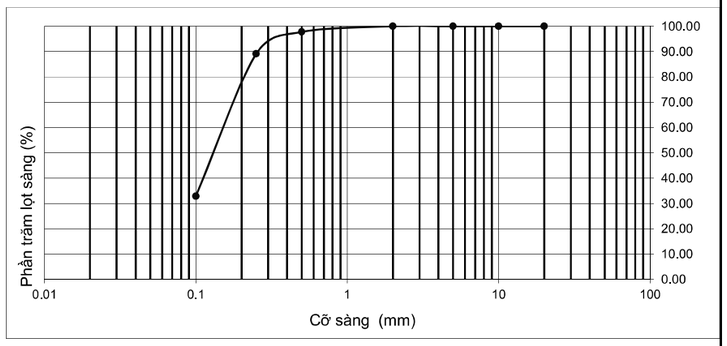
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.85			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.26	100.00
0.5-0.25	8.65	97.74
0.25-0.1	56.21	89.09
0.1-0.01	32.88	32.88
0.01-0.002		
<0.002		

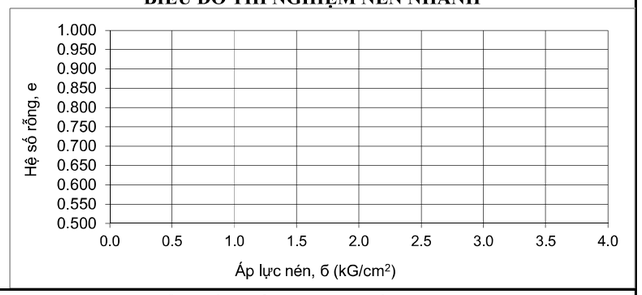
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

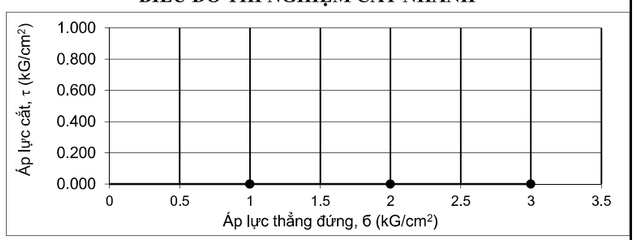
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-20 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 39.8-40.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

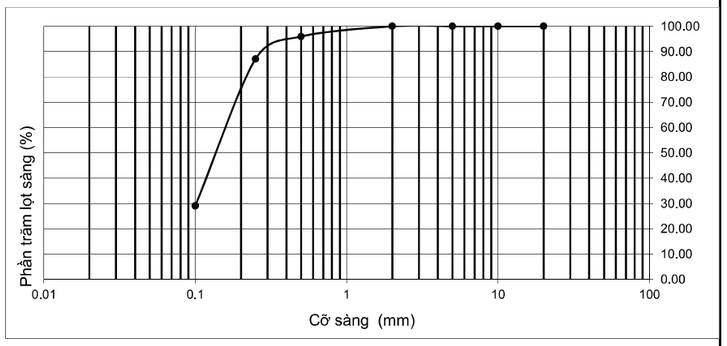
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.01			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.06	100.00
0.5-0.25	8.85	95.94
0.25-0.1	58.06	87.09
0.1-0.01	29.03	29.03
0.01-0.002		
<0.002		

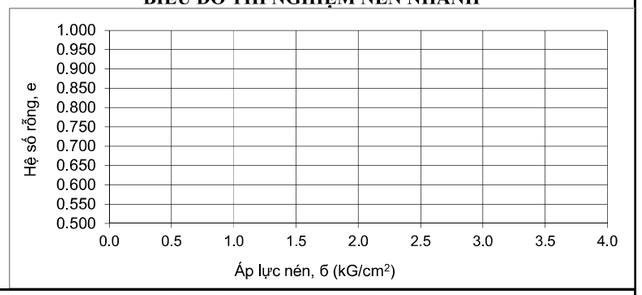
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

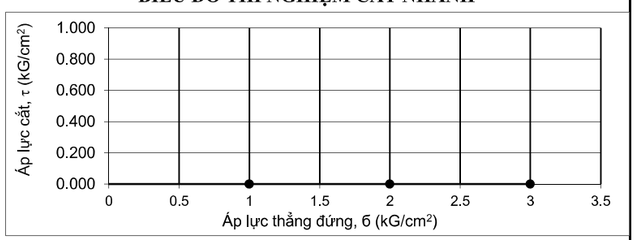
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK4** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 4-17 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 33.8-34.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

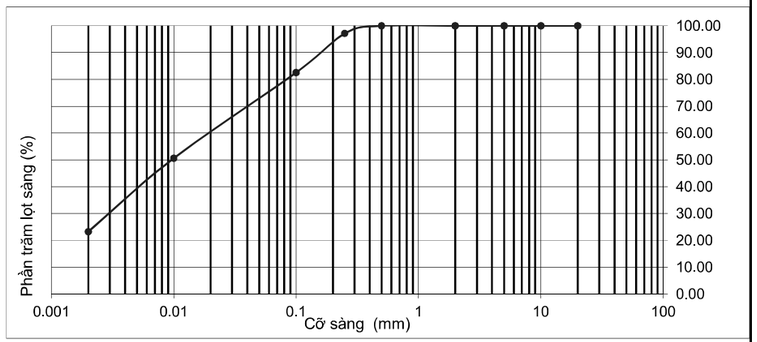
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	34.59	1.788	1.328	2.70	1.033	38.59	24.19	14.40	0.722

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	2.86	100.00
0.25-0.1	14.59	97.14
0.1-0.01	31.91	82.55
0.01-0.002	27.44	50.64
<0.002	23.20	23.20

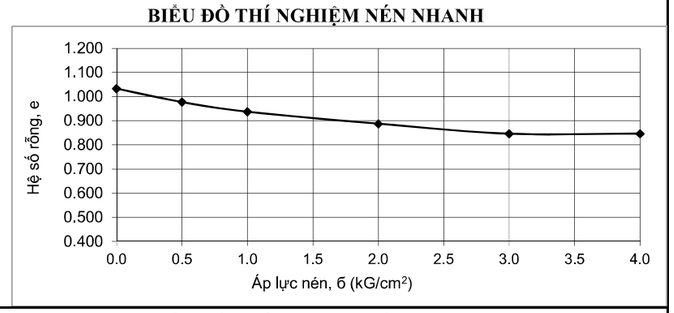
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.033		
0.50	0.977	0.112	
1.00	0.938	0.079	
2.00	0.888	0.050	0.050
3.00	0.847	0.041	
4.00	0.847	0.000	

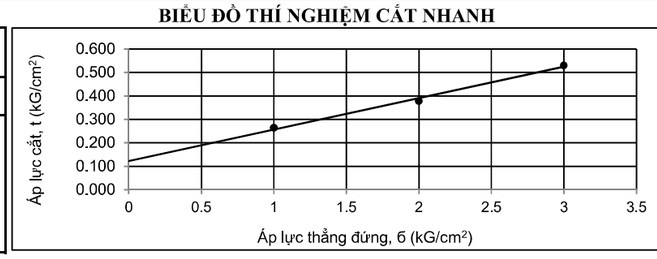
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.254		
2	0.387	0.121	7 ^{0} 36
3	0.520		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

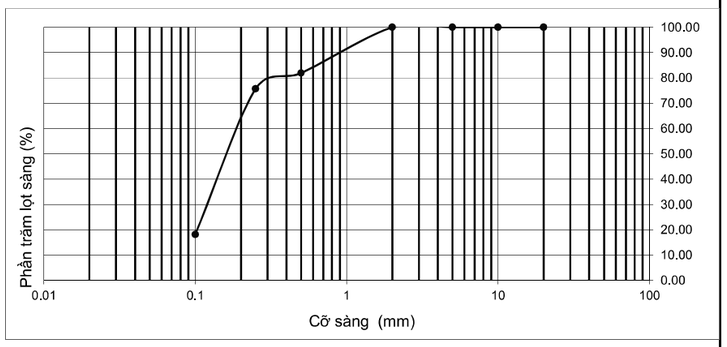
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.87			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.11	100.00
0.5-0.25	6.25	81.89
0.25-0.1	57.56	75.64
0.1-0.01	18.08	18.08
0.01-0.002		
<0.002		

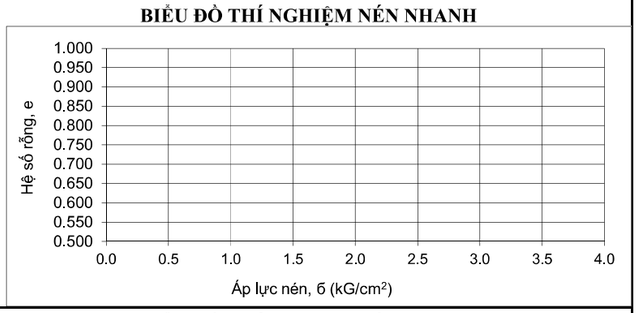
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

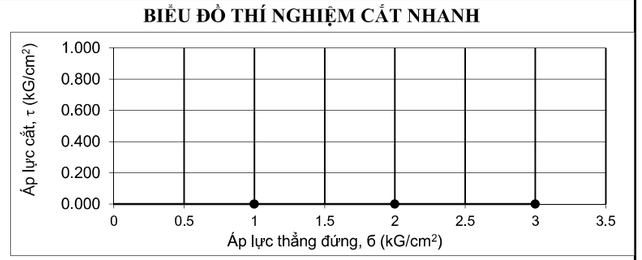
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-2 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

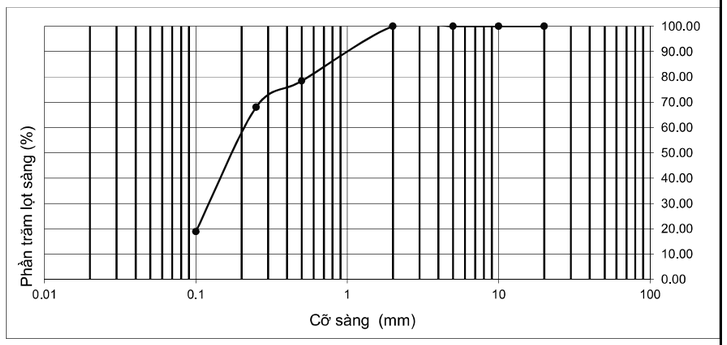
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.74			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.65	100.00
0.5-0.25	10.29	78.35
0.25-0.1	49.16	68.06
0.1-0.01	18.90	18.90
0.01-0.002		
<0.002		

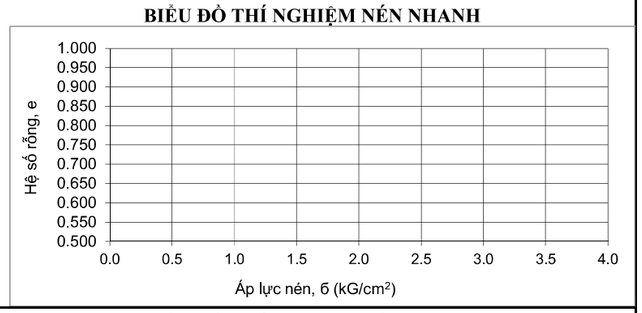
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

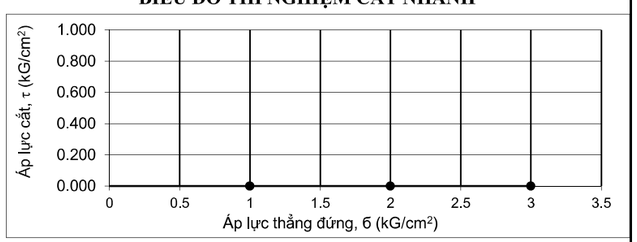
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-3 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

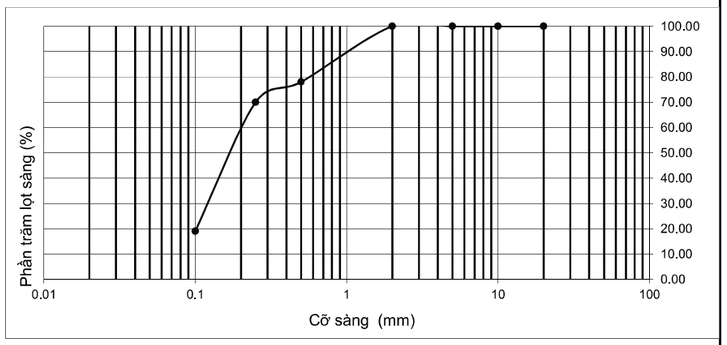
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.61			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.01	100.00
0.5-0.25	8.05	77.99
0.25-0.1	50.93	69.94
0.1-0.01	19.01	19.01
0.01-0.002		
<0.002		

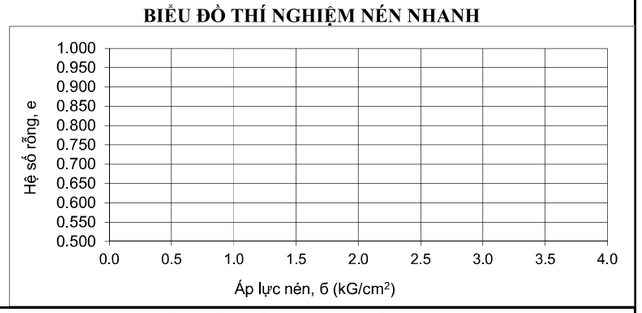
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

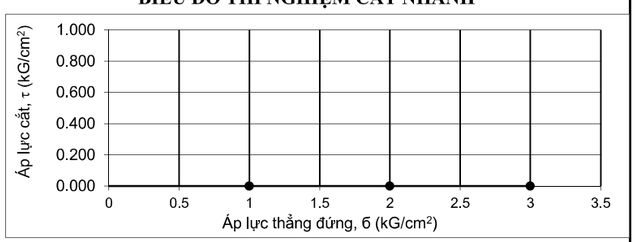
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

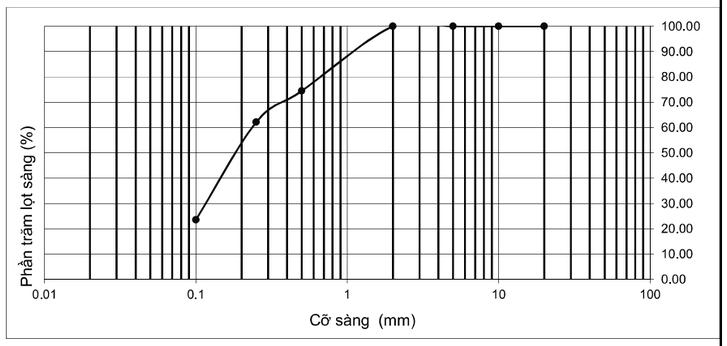
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.12			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.53	100.00
0.5-0.25	12.35	74.47
0.25-0.1	38.63	62.12
0.1-0.01	23.49	23.49
0.01-0.002		
<0.002		

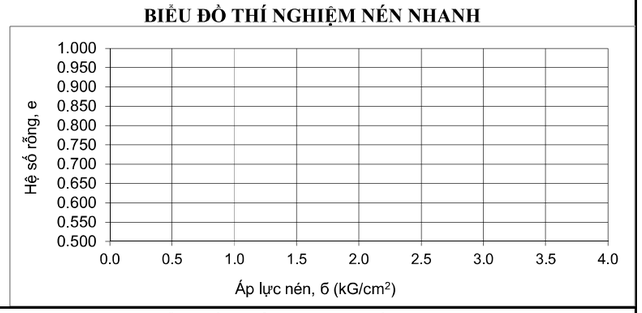
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

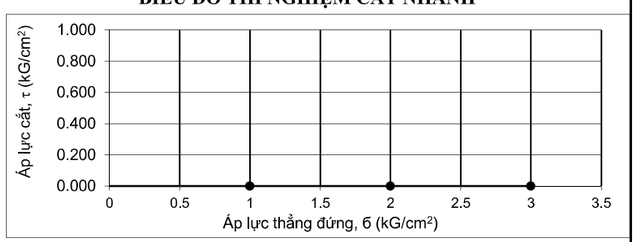
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

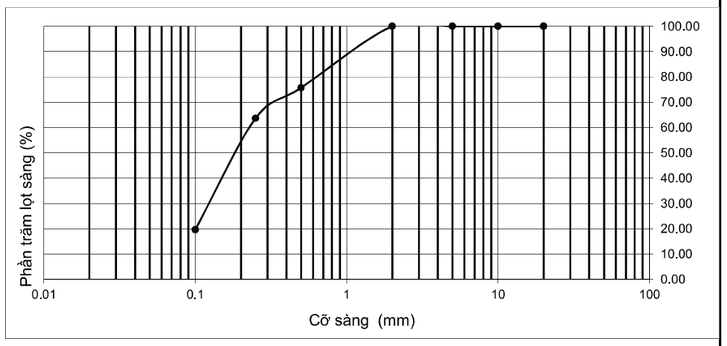
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.83			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.29	100.00
0.5-0.25	12.05	75.71
0.25-0.1	44.01	63.66
0.1-0.01	19.65	19.65
0.01-0.002		
<0.002		

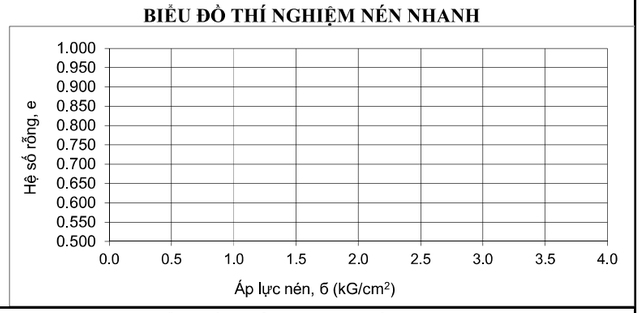
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

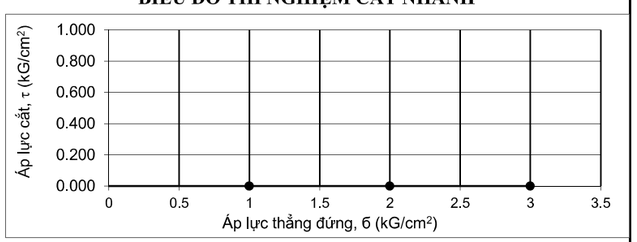
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

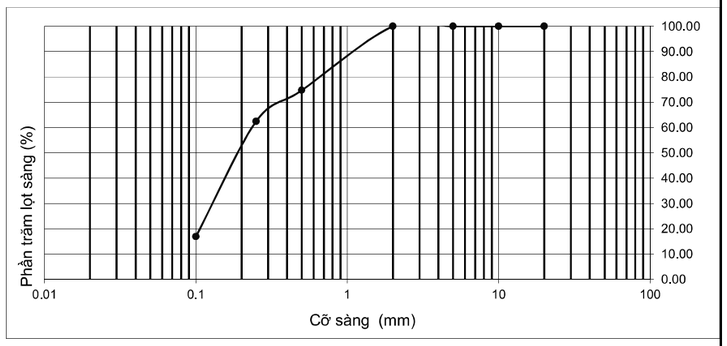
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.67			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.31	100.00
0.5-0.25	12.25	74.69
0.25-0.1	45.56	62.44
0.1-0.01	16.88	16.88
0.01-0.002		
<0.002		

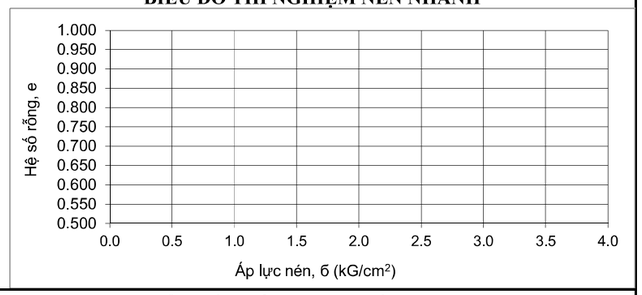
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

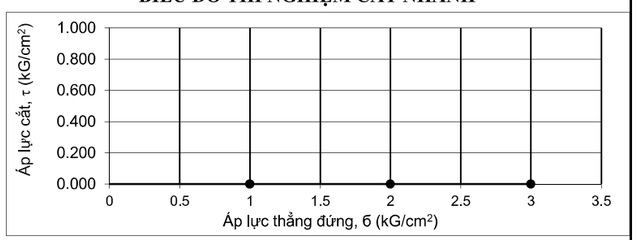
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

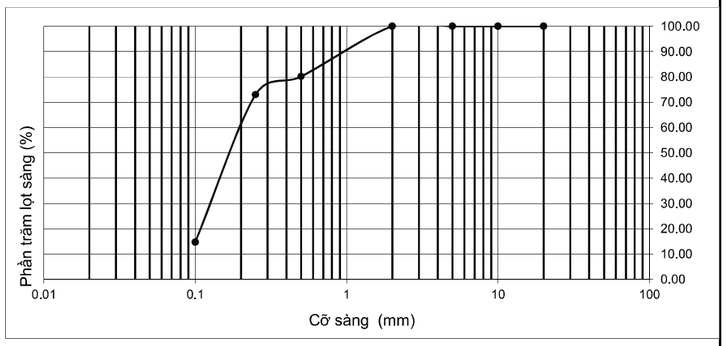
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.68			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.88	100.00
0.5-0.25	7.12	80.12
0.25-0.1	58.37	73.00
0.1-0.01	14.63	14.63
0.01-0.002		
<0.002		

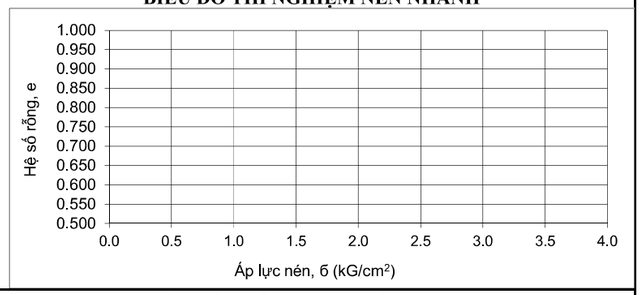
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

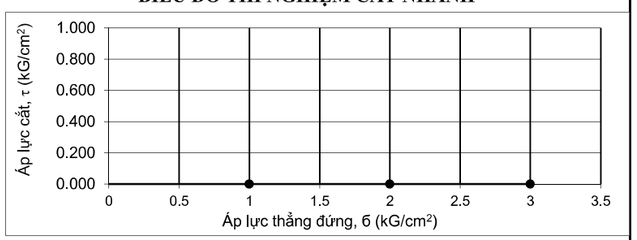
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

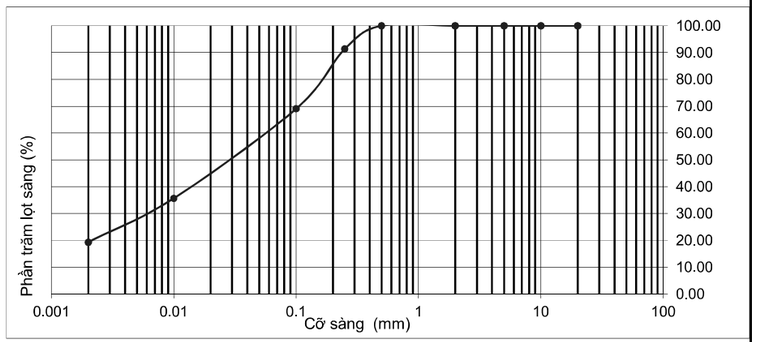
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	30.68	1.809	1.384	2.69	0.944	37.99	23.31	14.68	0.502

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	8.62	100.00
0.25-0.1	22.32	91.38
0.1-0.01	33.41	69.06
0.01-0.002	16.35	35.65
<0.002	19.30	19.30

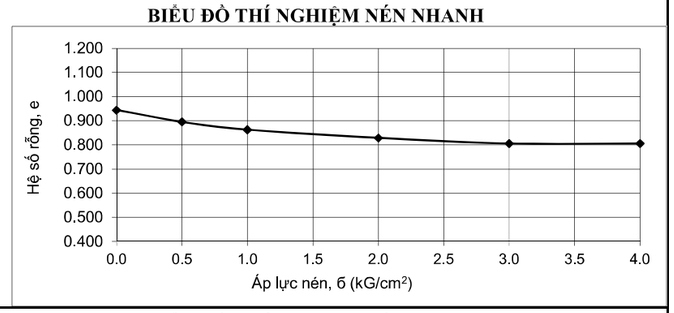
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.944		
0.50	0.896	0.097	
1.00	0.863	0.065	
2.00	0.829	0.034	0.034
3.00	0.806	0.023	
4.00	0.806	0.000	

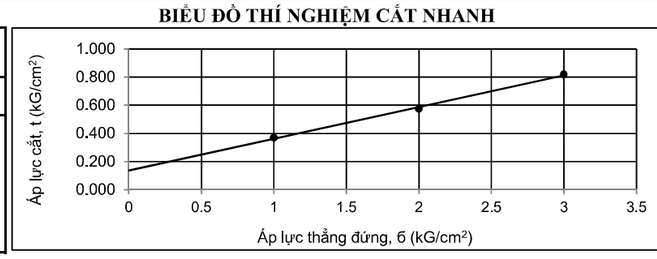
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.359		
2	0.584	0.134	12 ^{0} 42
3	0.809		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-9 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

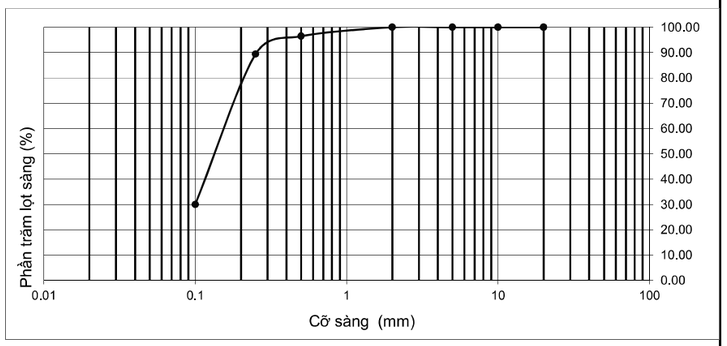
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	26.37			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.52	100.00
0.5-0.25	7.13	96.48
0.25-0.1	59.39	89.35
0.1-0.01	29.96	29.96
0.01-0.002		
<0.002		

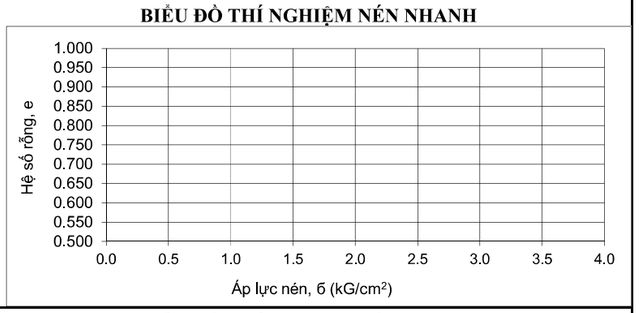
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

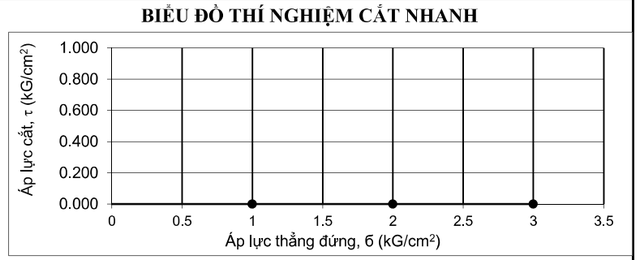
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

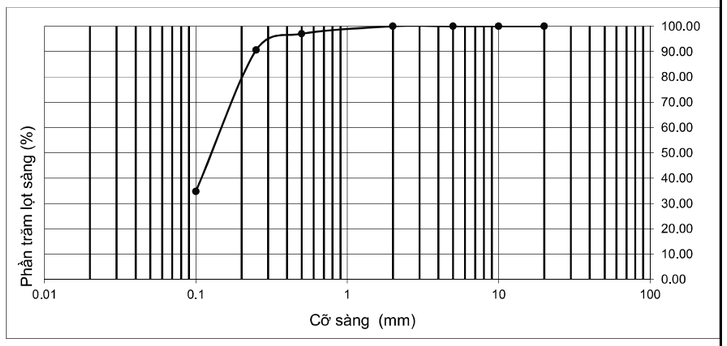
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.84			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.98	100.00
0.5-0.25	6.47	97.02
0.25-0.1	55.88	90.55
0.1-0.01	34.67	34.67
0.01-0.002		
<0.002		

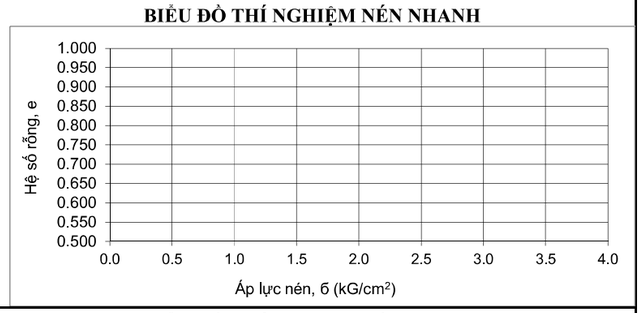
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

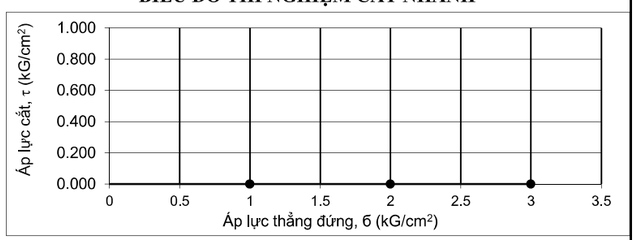
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-11 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 21.8-22.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

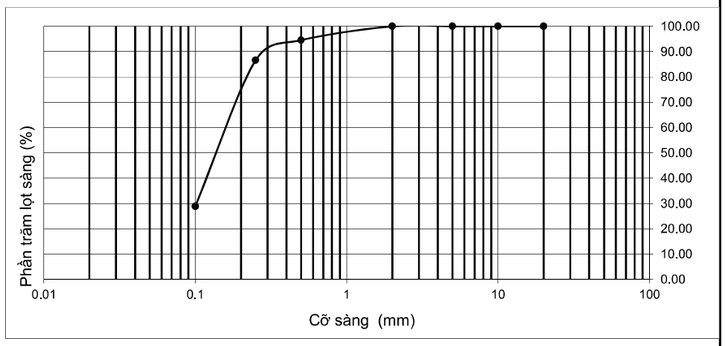
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	26.13			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.47	100.00
0.5-0.25	7.97	94.53
0.25-0.1	57.73	86.56
0.1-0.01	28.83	28.83
0.01-0.002		
<0.002		

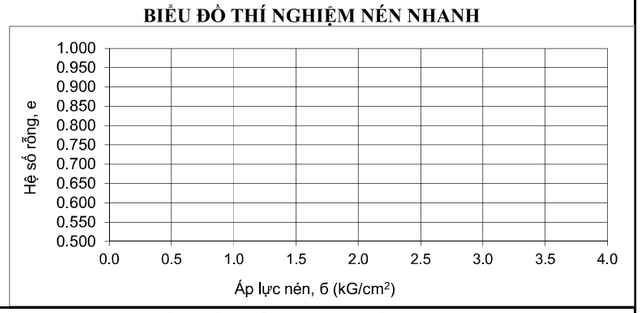
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

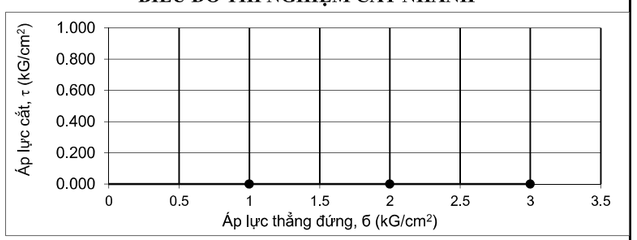
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-12 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 23.8-24.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

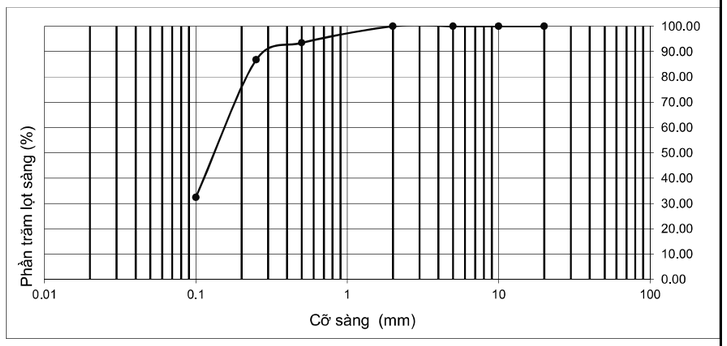
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.92			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	6.54	100.00
0.5-0.25	6.73	93.46
0.25-0.1	54.32	86.73
0.1-0.01	32.41	32.41
0.01-0.002		
<0.002		

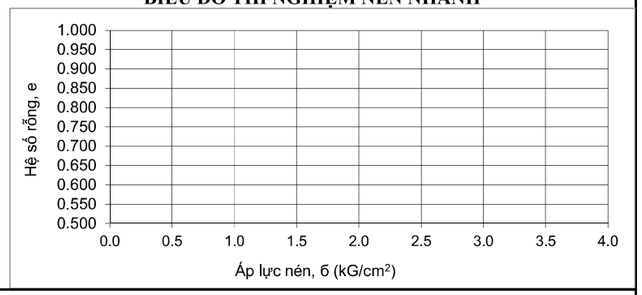
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

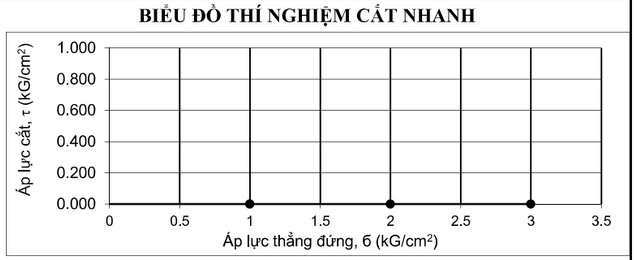
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-13 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 25.8-26.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

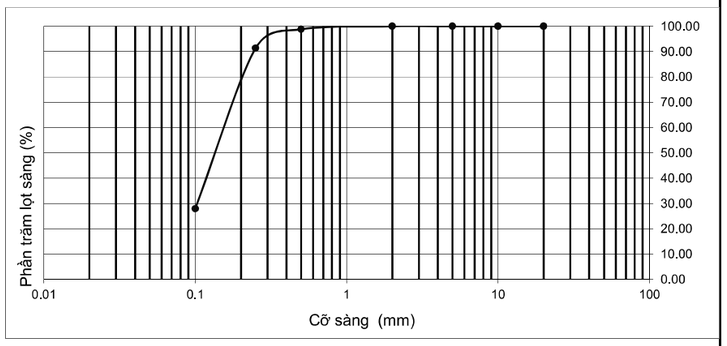
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.93			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.18	100.00
0.5-0.25	7.50	98.82
0.25-0.1	63.39	91.32
0.1-0.01	27.93	27.93
0.01-0.002		
<0.002		

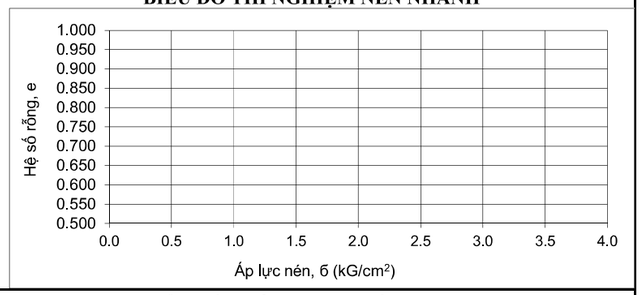
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

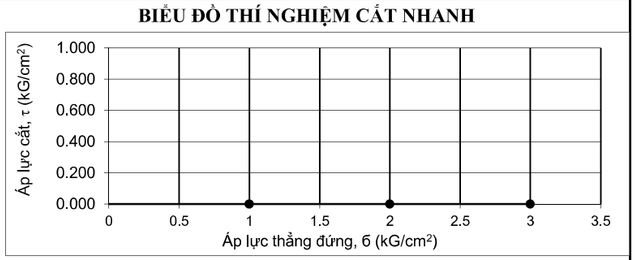
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5**
Ký hiệu mẫu: 5-14
Độ sâu : 27.8-28.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

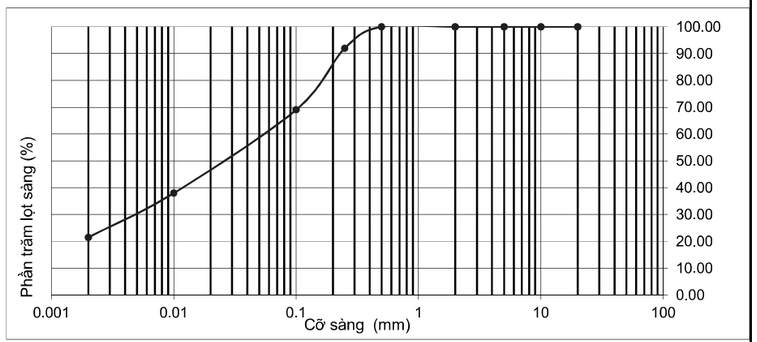
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	32.66	1.799	1.356	2.69	0.984	37.66	23.47	14.19	0.648

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	8.01	100.00
0.25-0.1	22.94	91.99
0.1-0.01	31.07	69.05
0.01-0.002	16.55	37.98
<0.002	21.43	21.43

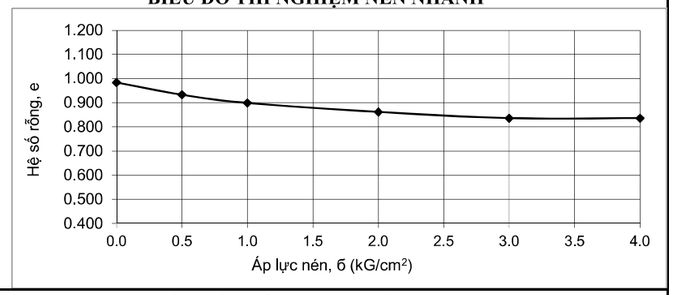
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.984		
0.50	0.933	0.102	
1.00	0.899	0.068	
2.00	0.862	0.037	0.037
3.00	0.836	0.026	
4.00	0.836	0.000	

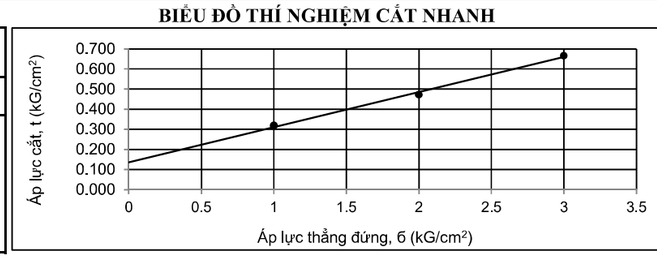
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.308		
2	0.482	0.134	9 ^{0} 51
3	0.656		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5**
Ký hiệu mẫu: 5-15
Độ sâu : 29.8-30.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

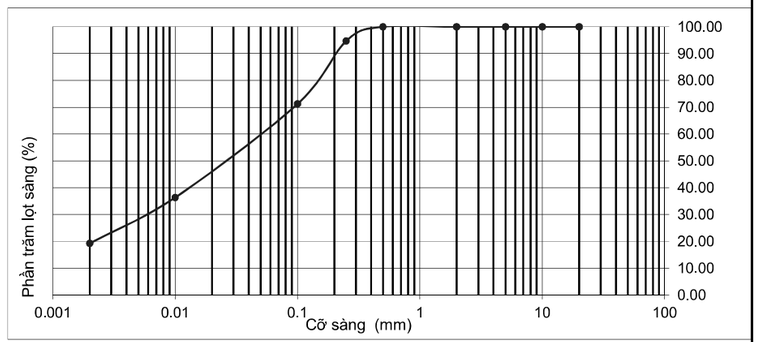
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	32.64	1.784	1.345	2.70	1.007	37.65	24.30	13.35	0.625

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.28	100.00
0.25-0.1	23.41	94.72
0.1-0.01	34.96	71.31
0.01-0.002	17.12	36.35
<0.002	19.23	19.23

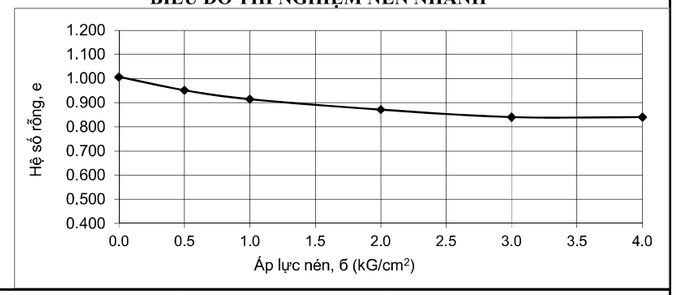
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.007		
0.50	0.952	0.110	
1.00	0.915	0.075	
2.00	0.872	0.043	0.043
3.00	0.841	0.031	
4.00	0.841	0.000	

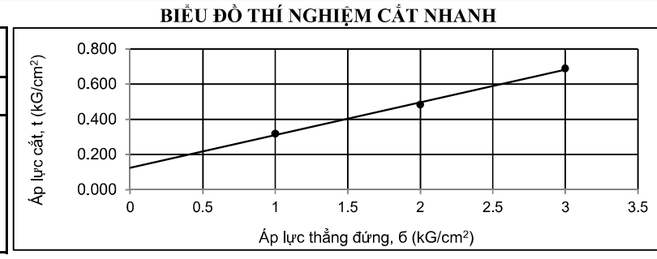
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.308		
2	0.493	0.123	10 ^{0} 28
3	0.678		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-16 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 31.8-32.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

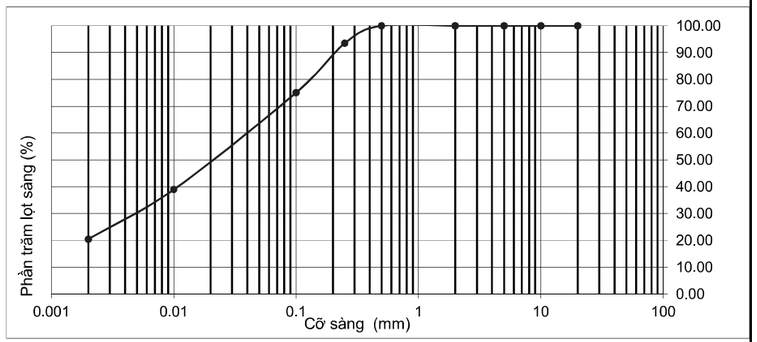
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.02	1.812	1.362	2.69	0.975	39.05	25.26	13.79	0.563

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.52	100.00
0.25-0.1	18.43	93.48
0.1-0.01	36.11	75.05
0.01-0.002	18.57	38.94
<0.002	20.37	20.37

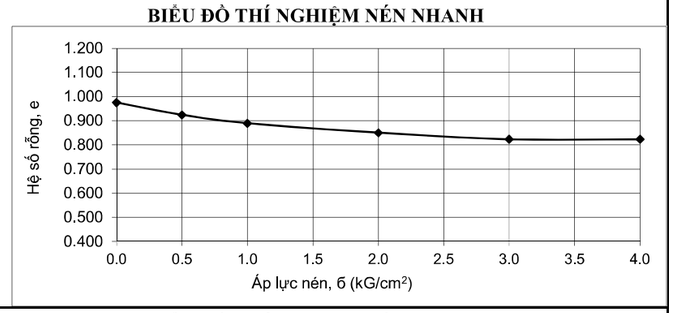
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.975		
0.50	0.925	0.101	
1.00	0.890	0.070	
2.00	0.851	0.039	0.039
3.00	0.824	0.027	
4.00	0.824	0.000	

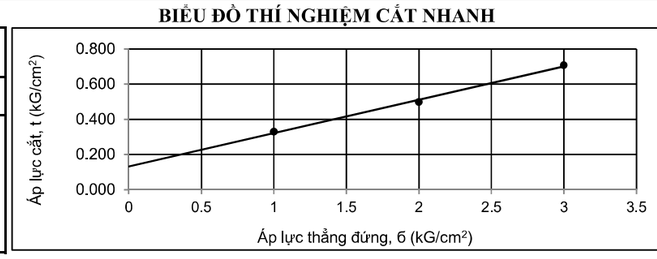
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.319		
2	0.508	0.130	10 ^{0} 42
3	0.697		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-17 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 33.8-34.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

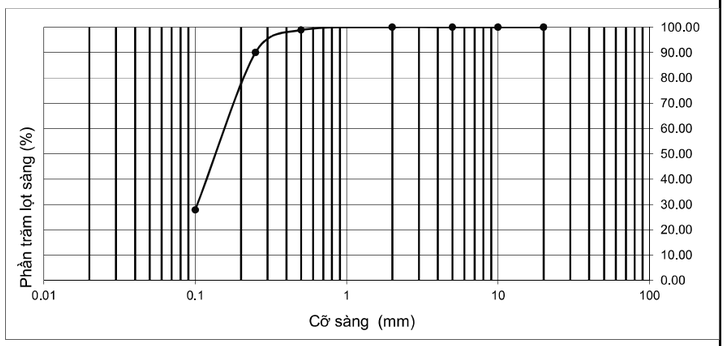
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_u (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.17			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.07	100.00
0.5-0.25	8.86	98.93
0.25-0.1	62.23	90.07
0.1-0.01	27.84	27.84
0.01-0.002		
<0.002		

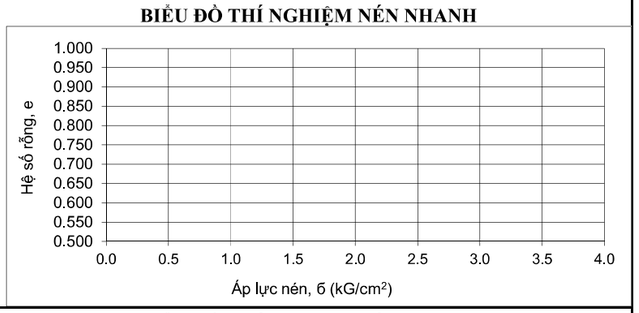
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

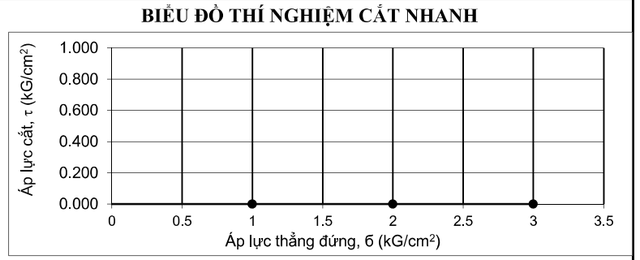
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-18 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 35.8-36.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

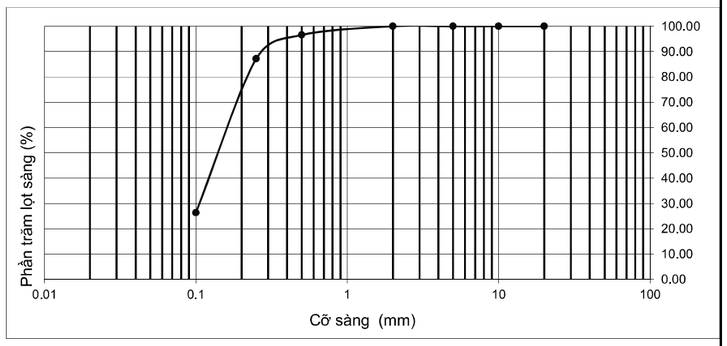
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.26			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.47	100.00
0.5-0.25	9.37	96.53
0.25-0.1	60.88	87.16
0.1-0.01	26.28	26.28
0.01-0.002		
<0.002		

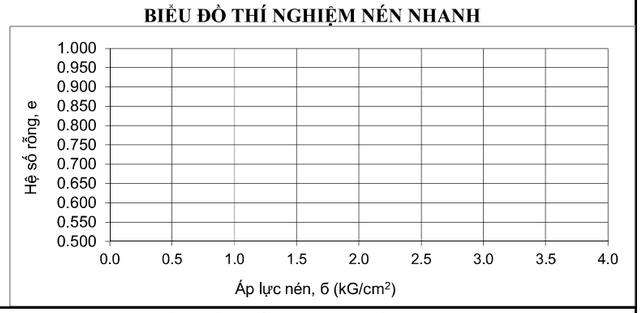
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

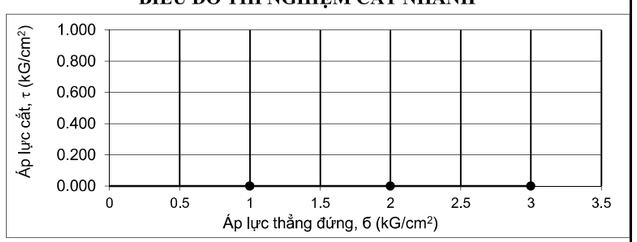
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-19 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 37.8-38.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

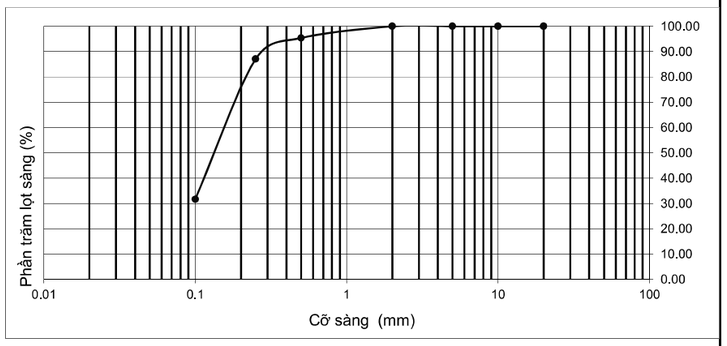
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.53			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.61	100.00
0.5-0.25	8.38	95.39
0.25-0.1	55.37	87.01
0.1-0.01	31.64	31.64
0.01-0.002		
<0.002		

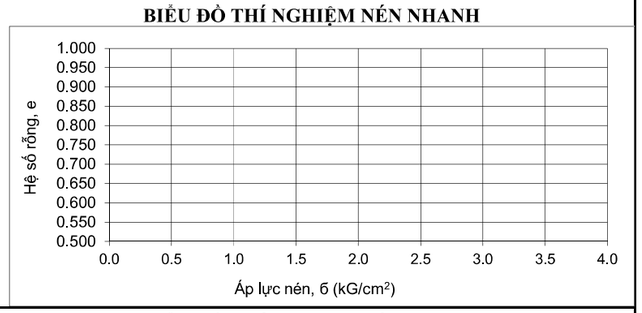
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

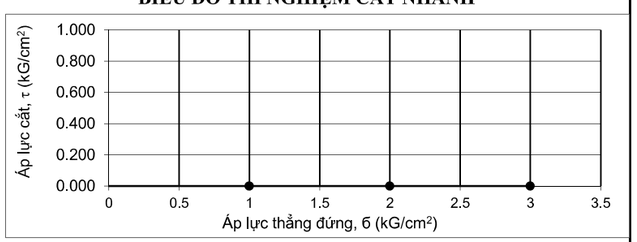
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK5** Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 5-20 Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 39.8-40.0 m Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

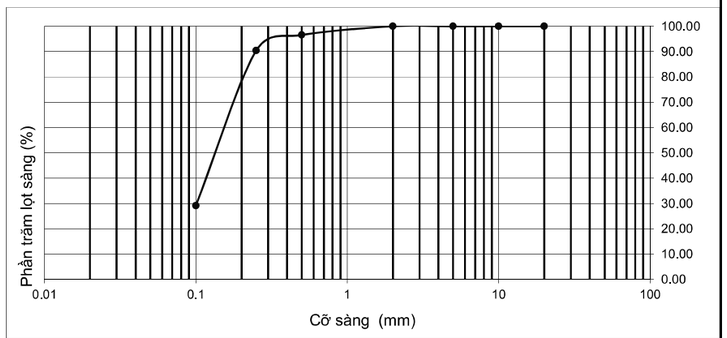
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.97			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.48	100.00
0.5-0.25	6.12	96.52
0.25-0.1	61.31	90.40
0.1-0.01	29.09	29.09
0.01-0.002		
<0.002		

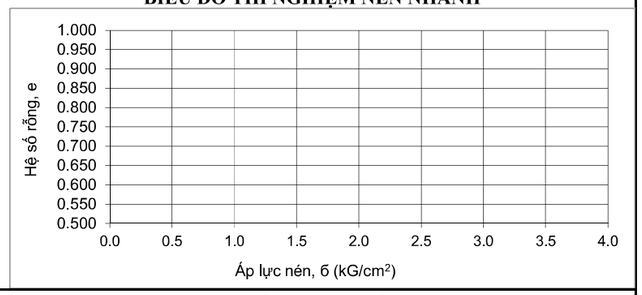
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

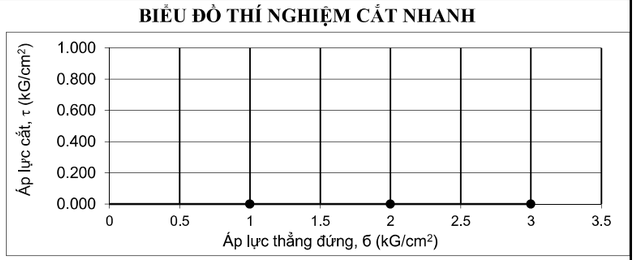
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6** Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 6-1 Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

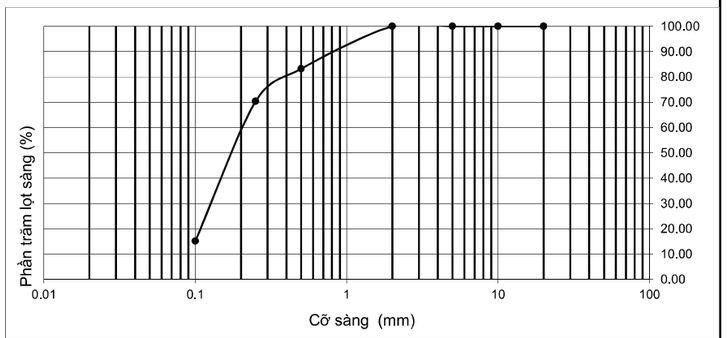
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.15			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.77	100.00
0.5-0.25	12.88	83.23
0.25-0.1	55.24	70.35
0.1-0.01	15.11	15.11
0.01-0.002		
<0.002		

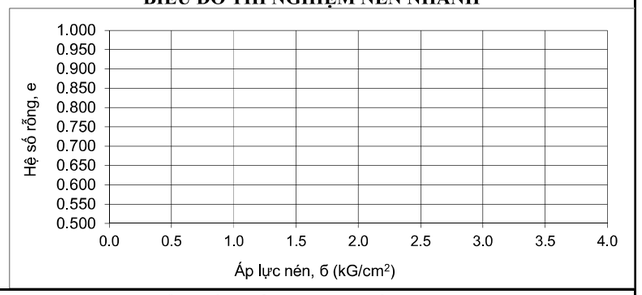
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

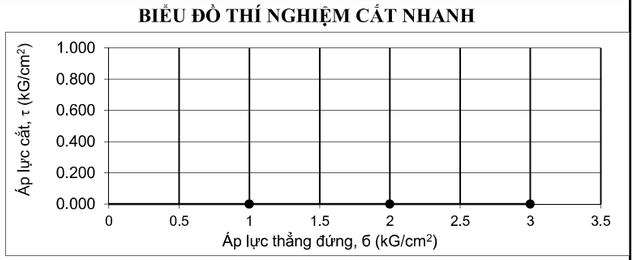
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

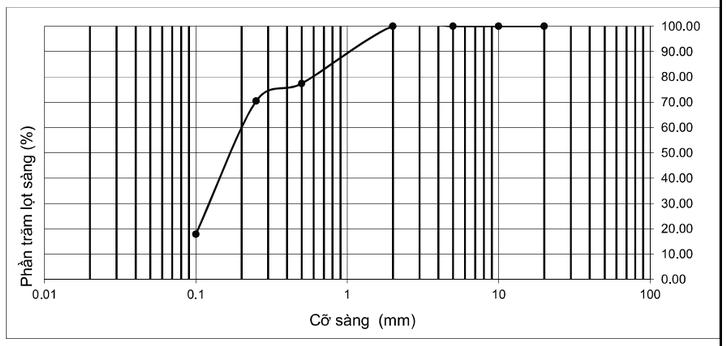
Lỗ khoan : **HK6** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 6-2 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 3.8-4.0 m | Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.07			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.63	100.00
0.5-0.25	6.92	77.37
0.25-0.1	52.61	70.45
0.1-0.01	17.84	17.84
0.01-0.002		
<0.002		

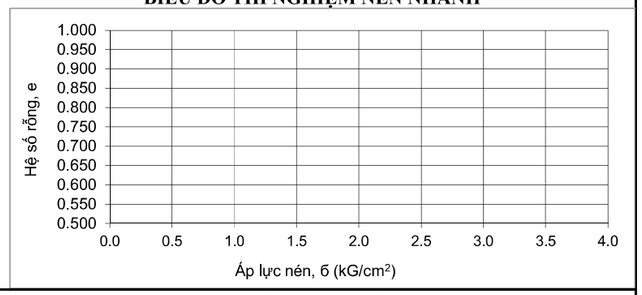
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

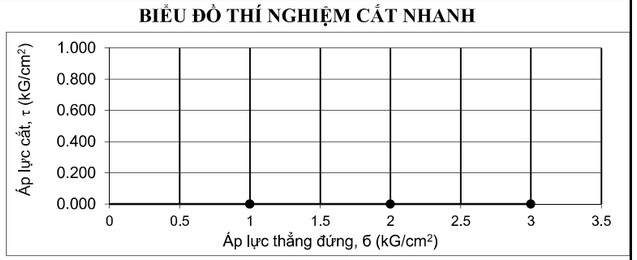
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG
TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC
GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

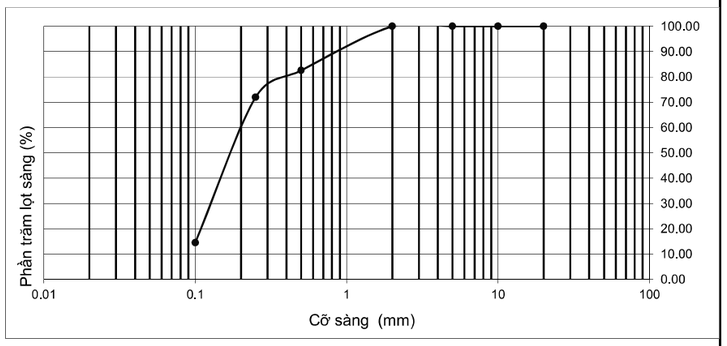
Lỗ khoan : **HK6** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 6-3 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 5.8-6.0 m | Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.54			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.46	100.00
0.5-0.25	10.58	82.54
0.25-0.1	57.44	71.96
0.1-0.01	14.52	14.52
0.01-0.002		
<0.002		

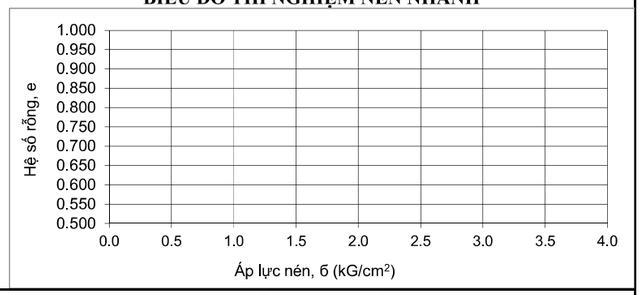
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

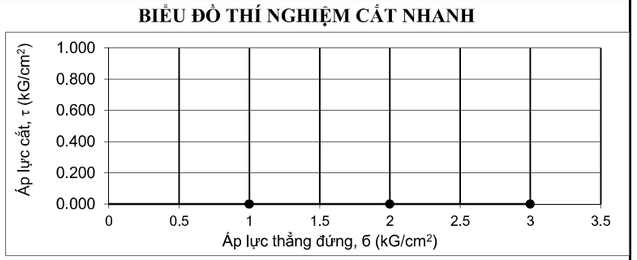
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG
TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC
GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

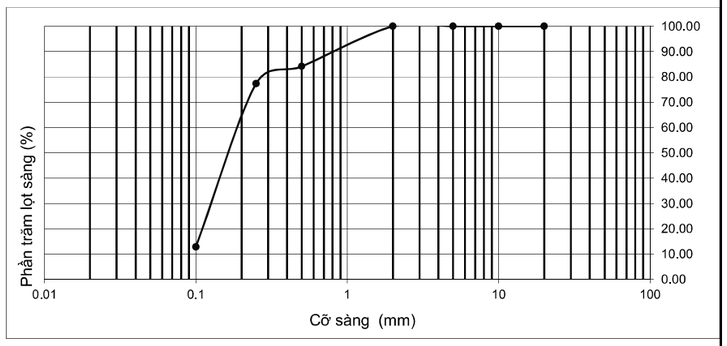
Lỗ khoan : **HK6** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 6-4 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 7.8-8.0 m | Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.87			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.89	100.00
0.5-0.25	6.74	84.11
0.25-0.1	64.57	77.37
0.1-0.01	12.80	12.80
0.01-0.002		
<0.002		

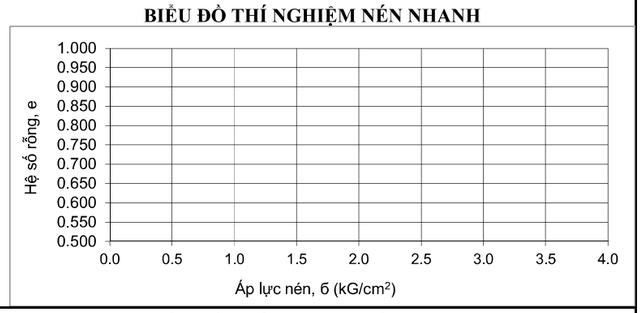
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

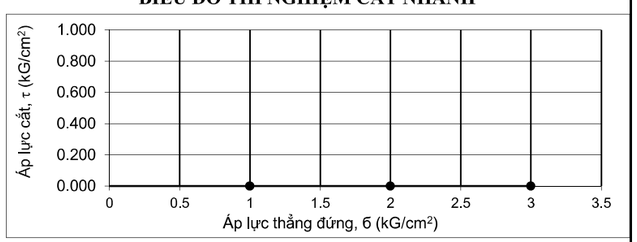
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

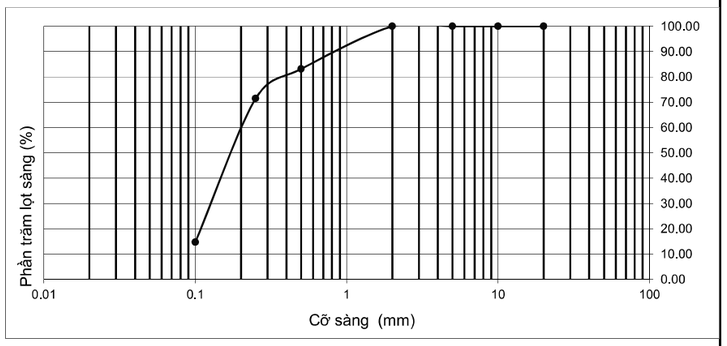
Lỗ khoan : **HK6** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 6-5 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 9.8-10.0 m | Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.93			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.85	100.00
0.5-0.25	11.69	83.15
0.25-0.1	56.79	71.46
0.1-0.01	14.67	14.67
0.01-0.002		
<0.002		

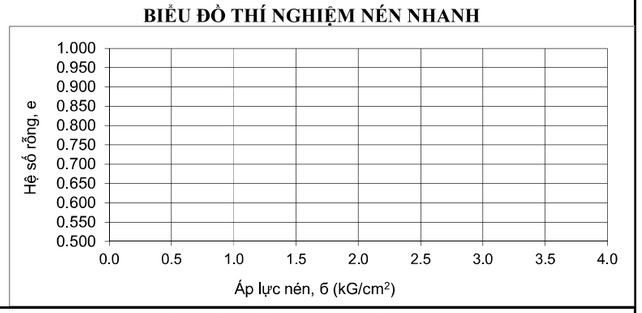
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

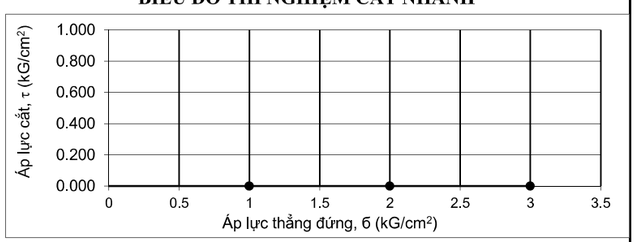
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 6-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

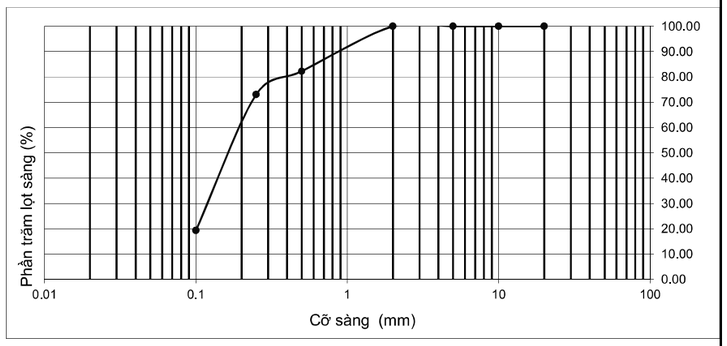
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.54			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.76	100.00
0.5-0.25	9.20	82.24
0.25-0.1	53.71	73.04
0.1-0.01	19.33	19.33
0.01-0.002		
<0.002		

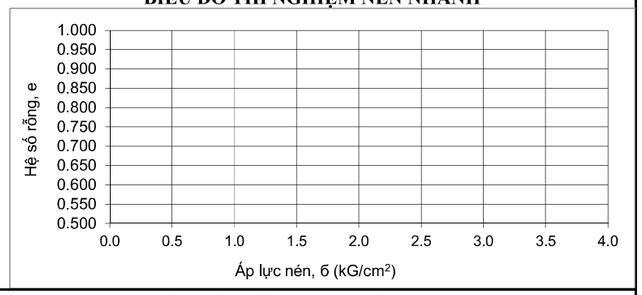
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

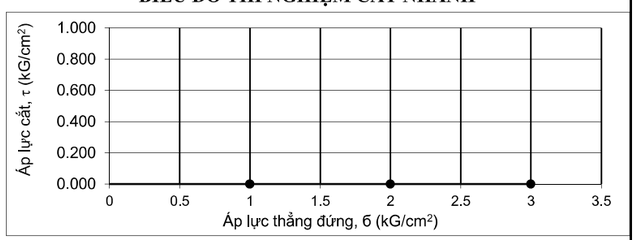
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 6-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

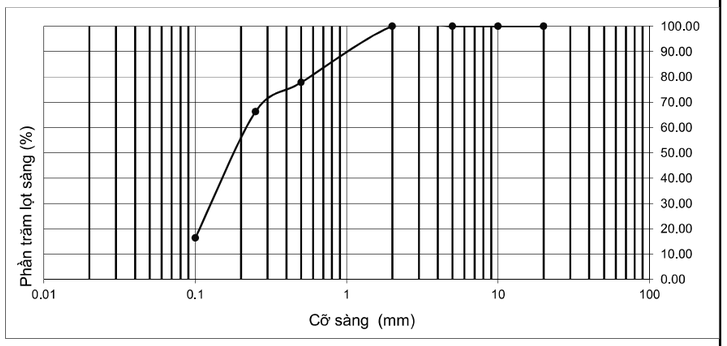
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.69			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.19	100.00
0.5-0.25	11.52	77.81
0.25-0.1	49.93	66.29
0.1-0.01	16.36	16.36
0.01-0.002		
<0.002		

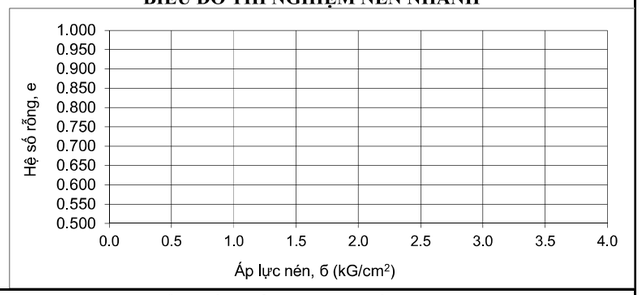
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

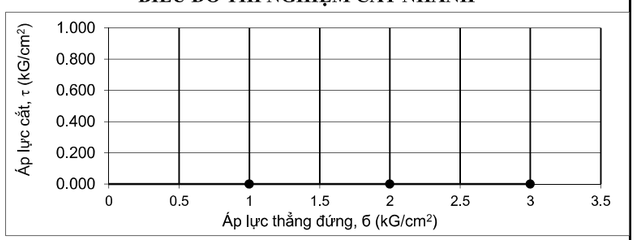
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6**
Ký hiệu mẫu: 6-8
Độ sâu : 15.8-16.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

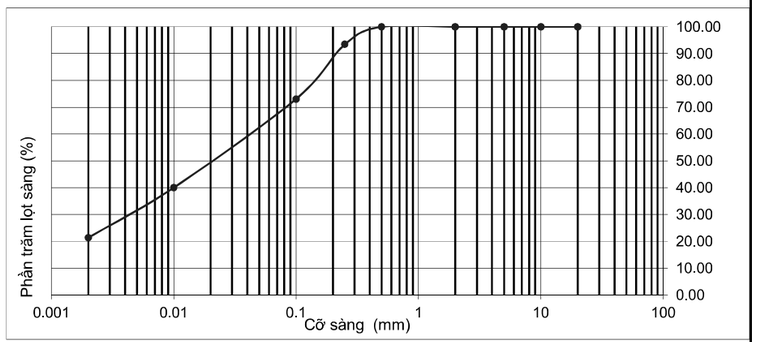
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	34.19	1.808	1.347	2.69	0.997	39.55	24.45	15.10	0.645

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.55	100.00
0.25-0.1	20.37	93.45
0.1-0.01	33.05	73.08
0.01-0.002	18.69	40.03
<0.002	21.34	21.34

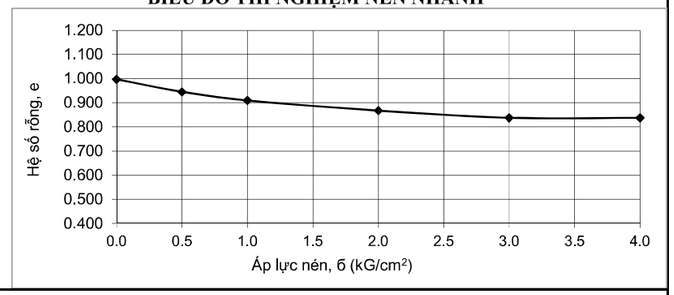
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.997		
0.50	0.946	0.103	
1.00	0.910	0.072	
2.00	0.868	0.042	0.042
3.00	0.838	0.030	
4.00	0.838	0.000	

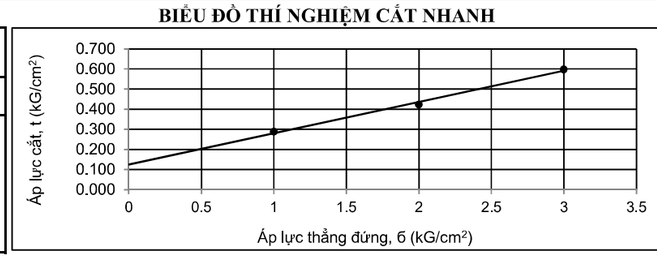
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.278		
2	0.433	0.123	8 ^{0} 47
3	0.588		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6**
Ký hiệu mẫu: 6-9
Độ sâu : 17.8-18.0 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

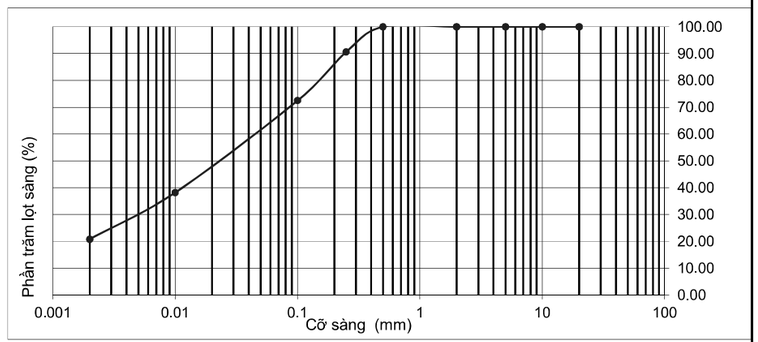
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.67	1.782	1.333	2.69	1.018	38.40	23.25	15.15	0.688

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	9.35	100.00
0.25-0.1	18.15	90.65
0.1-0.01	34.34	72.50
0.01-0.002	17.40	38.16
<0.002	20.76	20.76

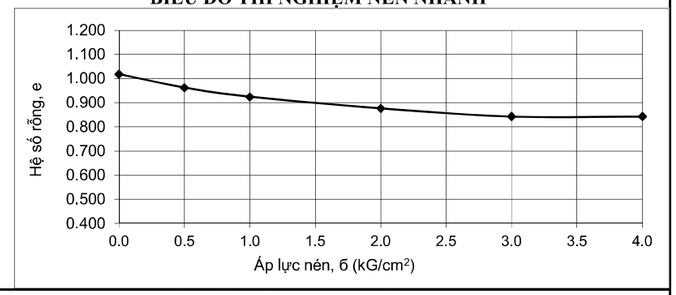
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.018		
0.50	0.963	0.110	
1.00	0.925	0.076	
2.00	0.877	0.048	0.048
3.00	0.843	0.034	
4.00	0.843	0.000	

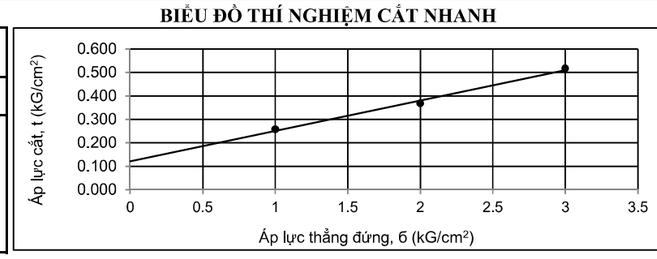
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.248		
2	0.377	0.119	7 ^{0} 22
3	0.506		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 6-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

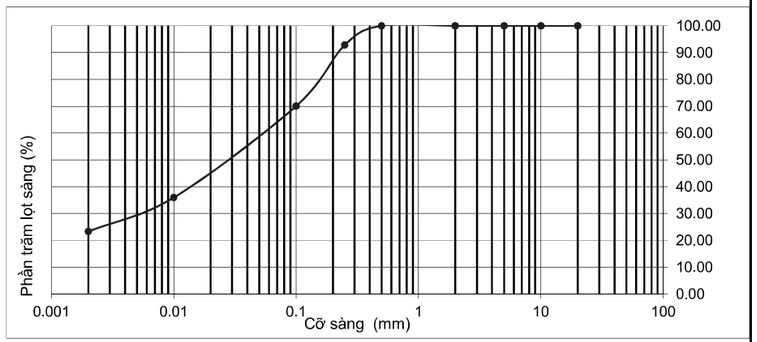
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.87	1.801	1.345	2.69	1.000	39.00	25.31	13.69	0.625

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	7.13	100.00
0.25-0.1	22.80	92.87
0.1-0.01	34.10	70.07
0.01-0.002	12.67	35.97
<0.002	23.30	23.30

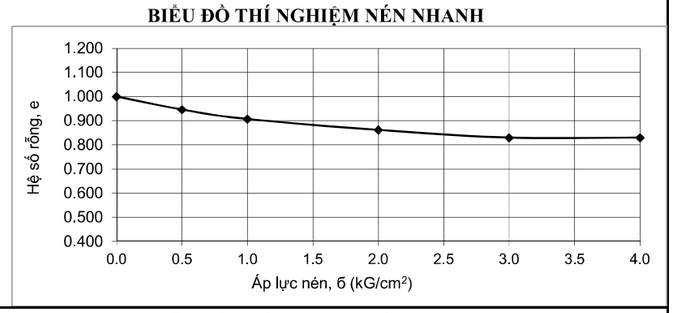
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.000		
0.50	0.946	0.108	
1.00	0.907	0.078	
2.00	0.862	0.045	0.045
3.00	0.830	0.032	
4.00	0.830	0.000	

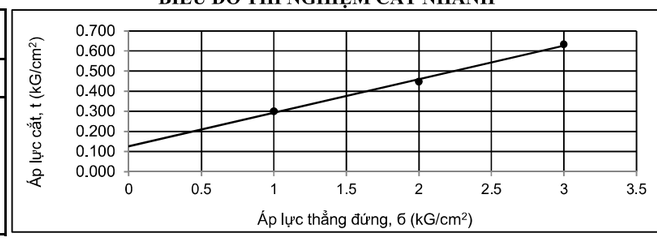
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.291		
2	0.457	0.125	9 ^{0} 24
3	0.623		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 6-11 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 21.8-22.0 m — Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

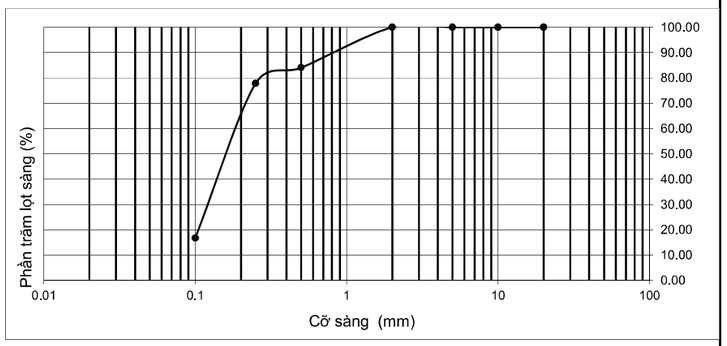
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.83			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.98	100.00
0.5-0.25	6.21	84.02
0.25-0.1	61.07	77.81
0.1-0.01	16.74	16.74
0.01-0.002		
<0.002		

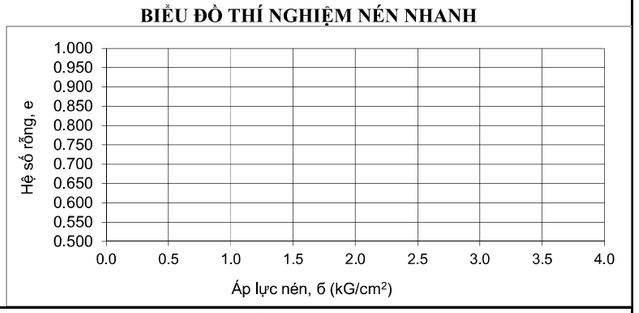
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

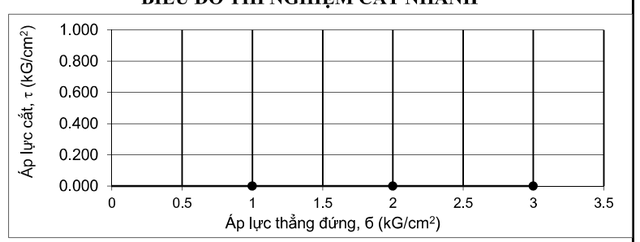
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 6-12 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 23.8-24.0 m — Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

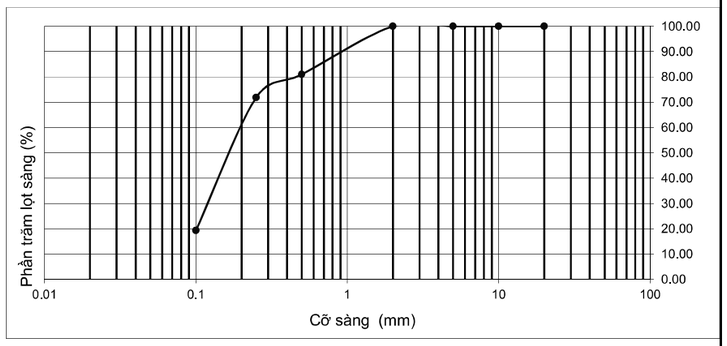
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.65			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.04	100.00
0.5-0.25	9.11	80.96
0.25-0.1	52.56	71.85
0.1-0.01	19.29	19.29
0.01-0.002		
<0.002		

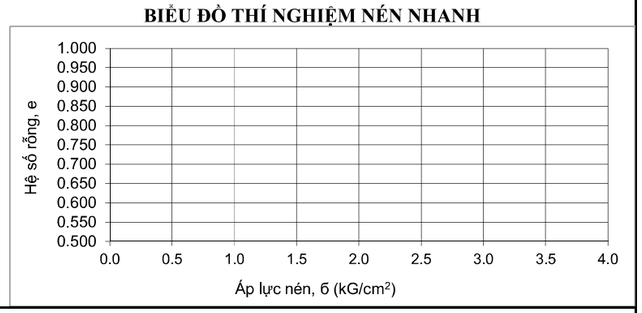
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

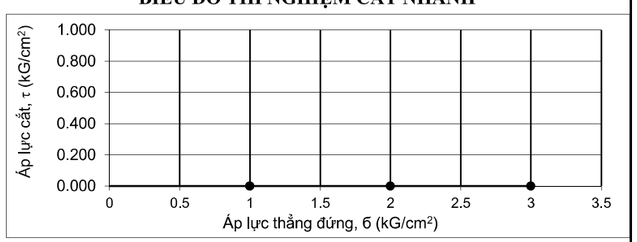
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 6-13 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 25.8-26.0 m — Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

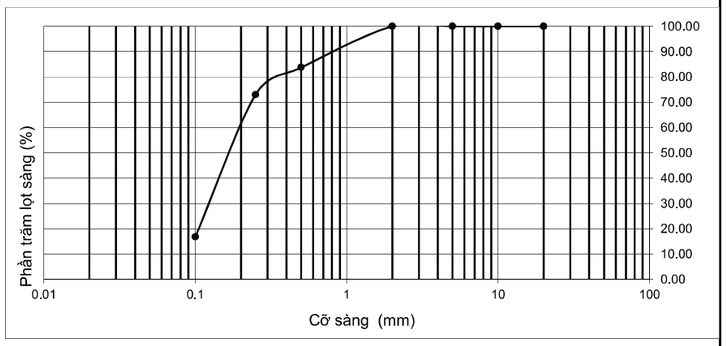
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.75			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.26	100.00
0.5-0.25	10.77	83.74
0.25-0.1	56.21	72.97
0.1-0.01	16.76	16.76
0.01-0.002		
<0.002		

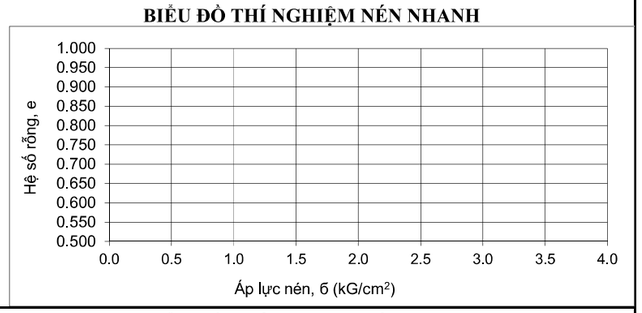
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

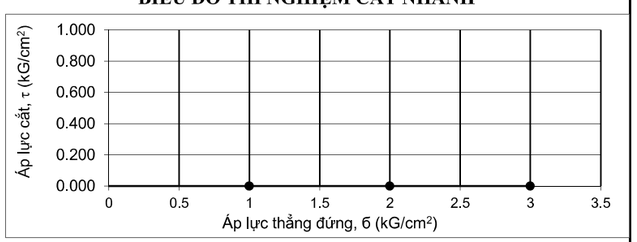
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 6-14 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 27.8-28.0 m — Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

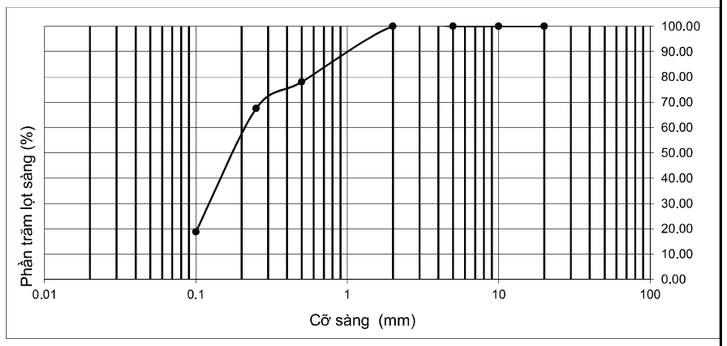
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.32			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.96	100.00
0.5-0.25	10.52	78.04
0.25-0.1	48.75	67.52
0.1-0.01	18.77	18.77
0.01-0.002		
<0.002		

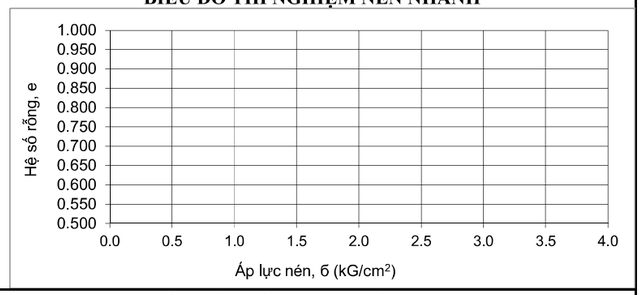
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

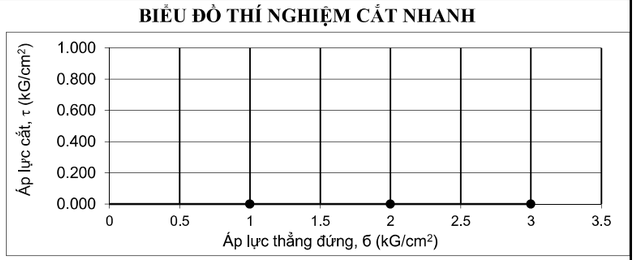
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 6-15 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 29.8-30.0 m — Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

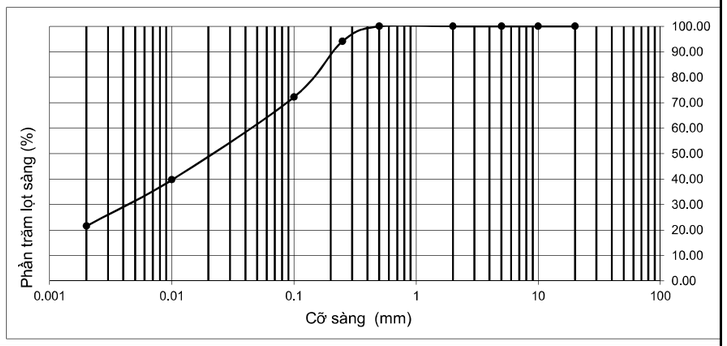
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	33.75	1.779	1.330	2.69	1.023	36.85	23.34	13.51	0.771

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.90	100.00
0.25-0.1	21.91	94.10
0.1-0.01	32.52	72.19
0.01-0.002	18.14	39.67
<0.002	21.53	21.53

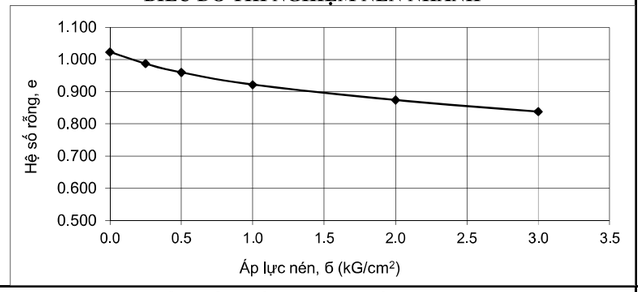
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.023		
0.25	0.987	0.144	
0.50	0.960	0.108	
1.00	0.922	0.076	0.048
2.00	0.874	0.048	
3.00	0.838	0.036	

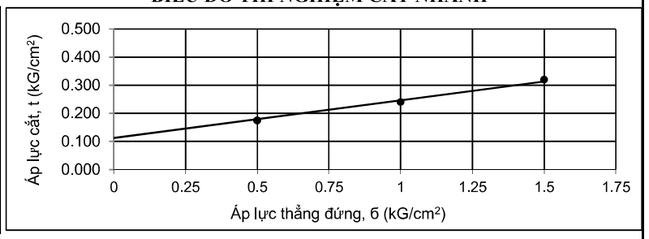
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
0.5	0.185		
1	0.250	0.119	7 ^{0} 28
1.5	0.316		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6**
Ký hiệu mẫu: 6-16
Độ sâu : 32.3-32.5 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

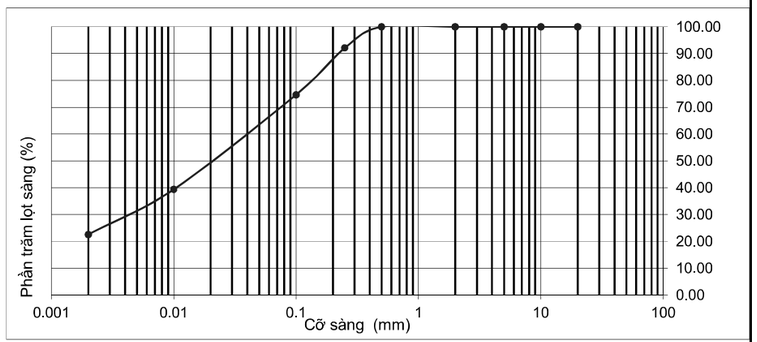
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	31.78	1.802	1.367	2.69	0.968	37.58	23.78	13.80	0.580

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	7.84	100.00
0.25-0.1	17.49	92.16
0.1-0.01	35.28	74.67
0.01-0.002	16.84	39.39
<0.002	22.55	22.55

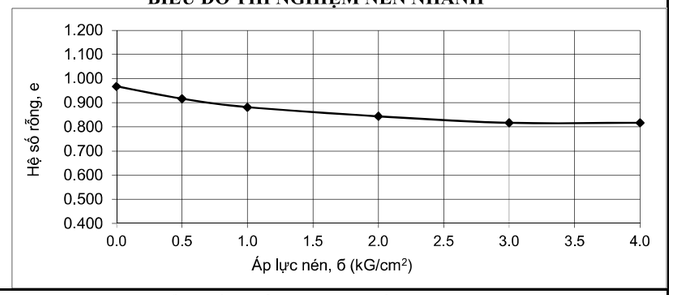
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.968		
0.50	0.917	0.103	
1.00	0.882	0.069	
2.00	0.844	0.038	0.038
3.00	0.817	0.027	
4.00	0.817	0.000	

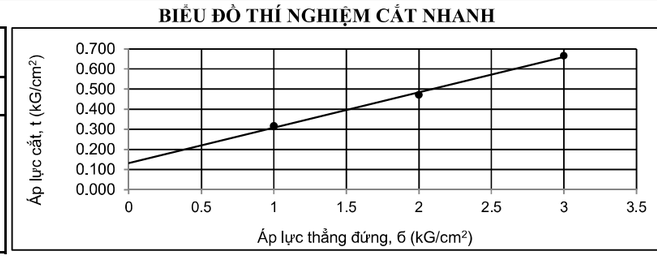
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.306		
2	0.481	0.131	9 ^{0} 56
3	0.656		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK6**
Ký hiệu mẫu: 6-17
Độ sâu : 34.4-34.6 m
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

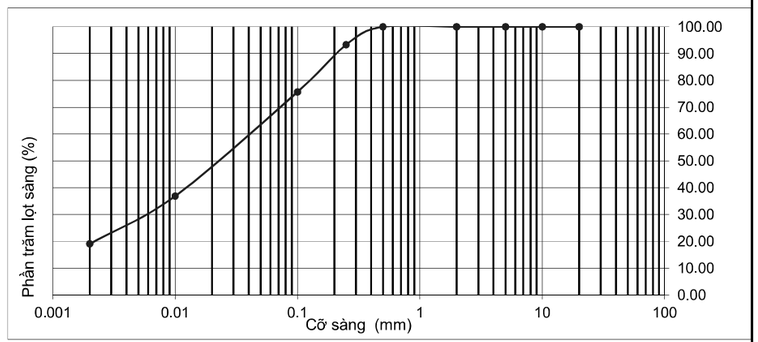
Người thí nghiệm : Toàn + Công
Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Ngày thí nghiệm : 16-24/11/2025

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Kết quả thí nghiệm	31.15	1.814	1.383	2.70	0.952	37.97	24.04	13.93	0.510

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.68	100.00
0.25-0.1	17.62	93.32
0.1-0.01	38.81	75.70
0.01-0.002	17.85	36.89
<0.002	19.04	19.04

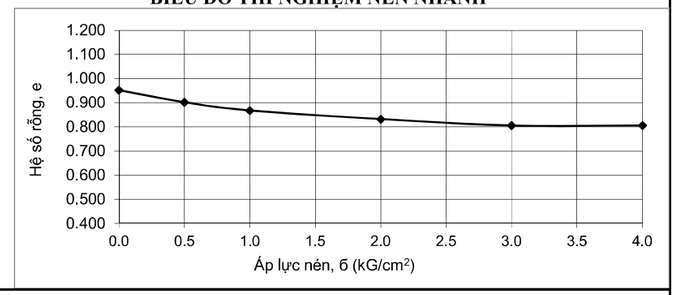
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.952		
0.50	0.902	0.100	
1.00	0.868	0.068	
2.00	0.832	0.036	0.036
3.00	0.806	0.026	
4.00	0.806	0.000	

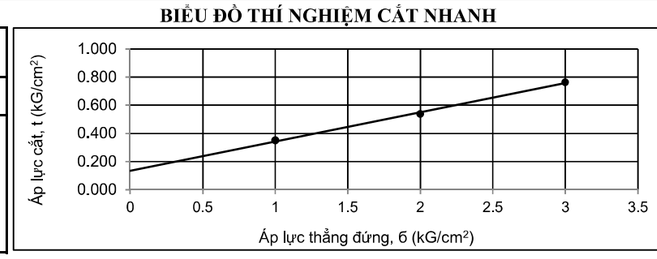
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1	0.340		
2	0.547	0.133	11 ^{0} 41
3	0.754		

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

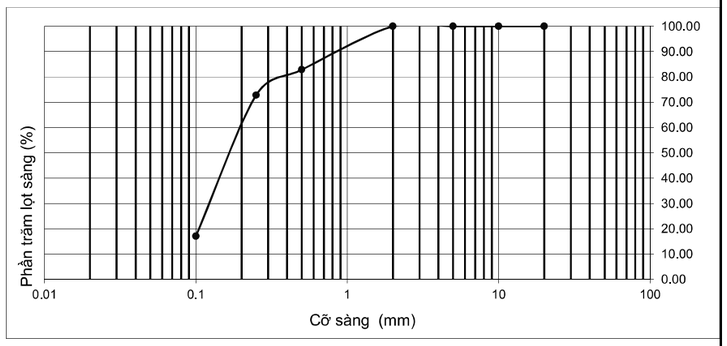
Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 7-1 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 1.8-2.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.36			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.18	100.00
0.5-0.25	10.07	82.82
0.25-0.1	55.66	72.75
0.1-0.01	17.09	17.09
0.01-0.002		
<0.002		

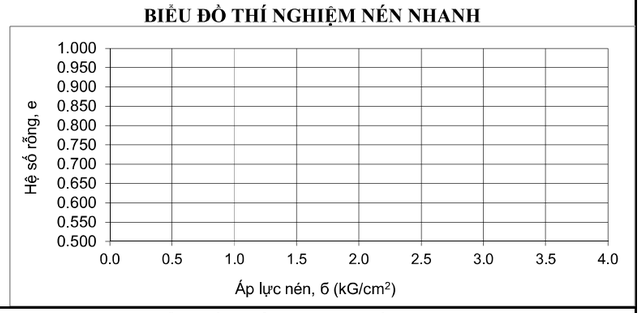
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

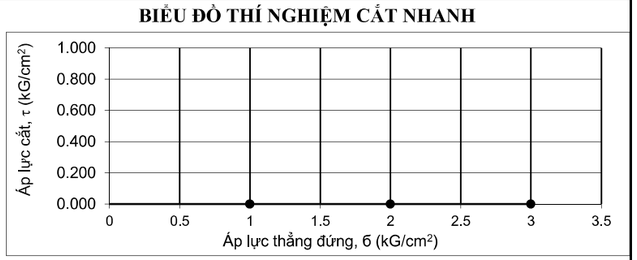
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

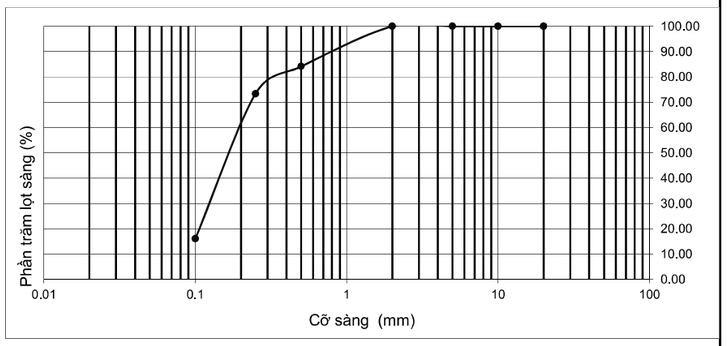
Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 7-2 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 3.8-4.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.09			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.87	100.00
0.5-0.25	10.76	84.13
0.25-0.1	57.33	73.37
0.1-0.01	16.04	16.04
0.01-0.002		
<0.002		

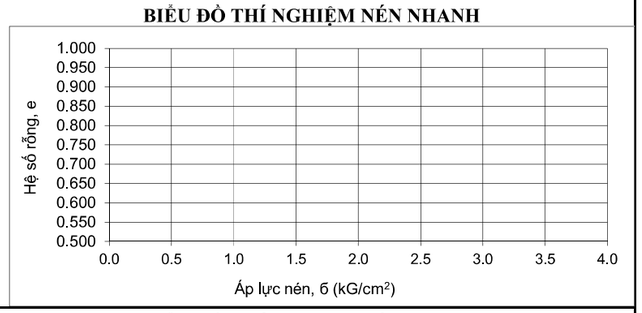
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

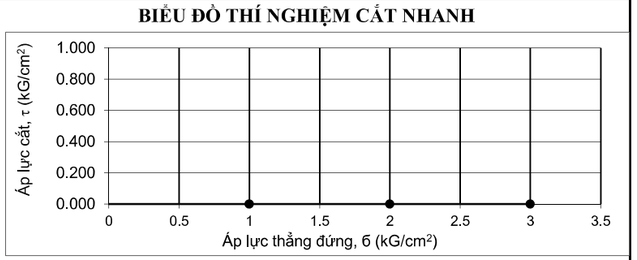
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

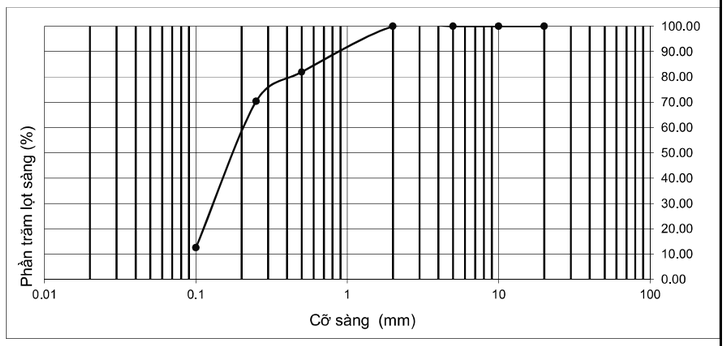
Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 7-3 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 5.8-6.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.99			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.11	100.00
0.5-0.25	11.56	81.89
0.25-0.1	57.83	70.33
0.1-0.01	12.50	12.50
0.01-0.002		
<0.002		

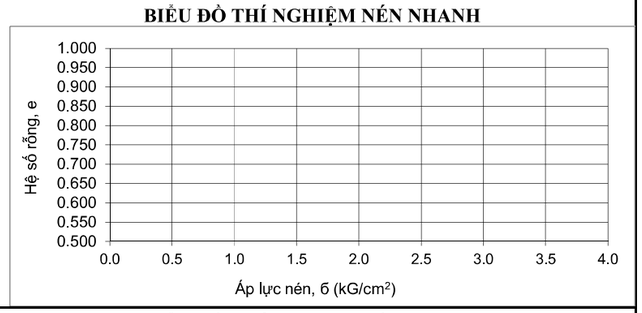
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

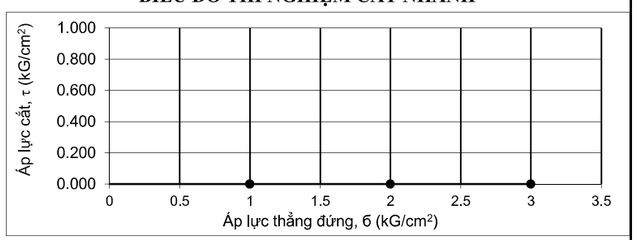
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

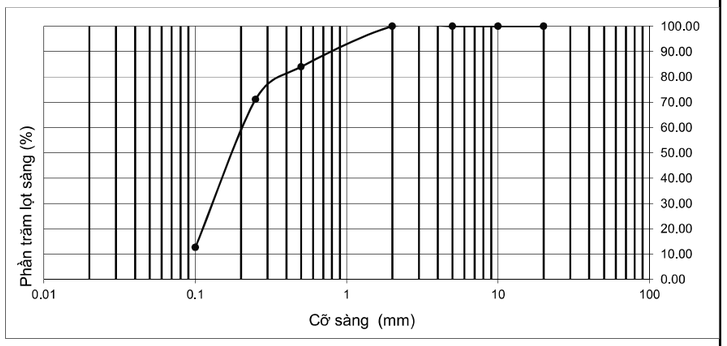
Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 7-4 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 7.8-8.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.07			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.01	100.00
0.5-0.25	12.90	83.99
0.25-0.1	58.51	71.09
0.1-0.01	12.58	12.58
0.01-0.002		
<0.002		

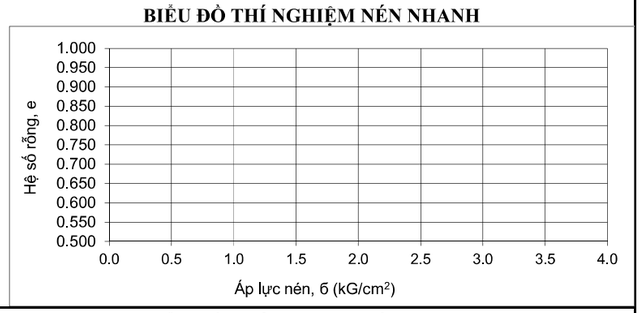
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

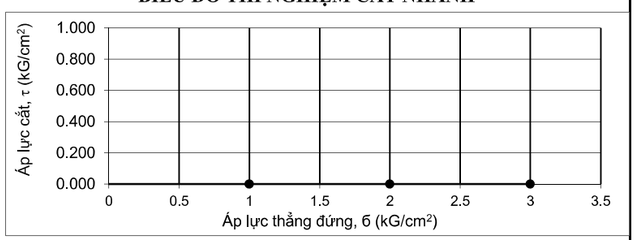
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

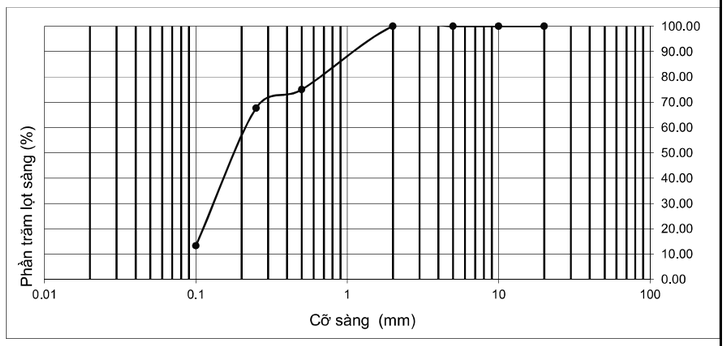
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.96			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.00	100.00
0.5-0.25	7.35	75.00
0.25-0.1	54.42	67.65
0.1-0.01	13.23	13.23
0.01-0.002		
<0.002		

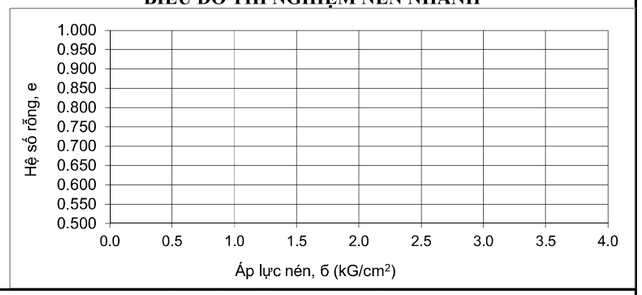
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

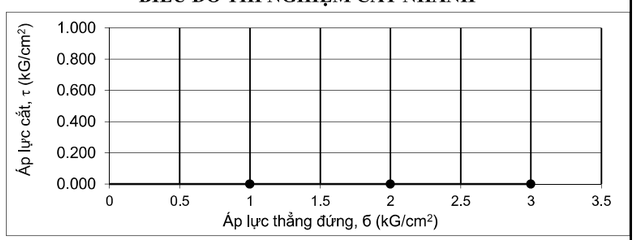
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

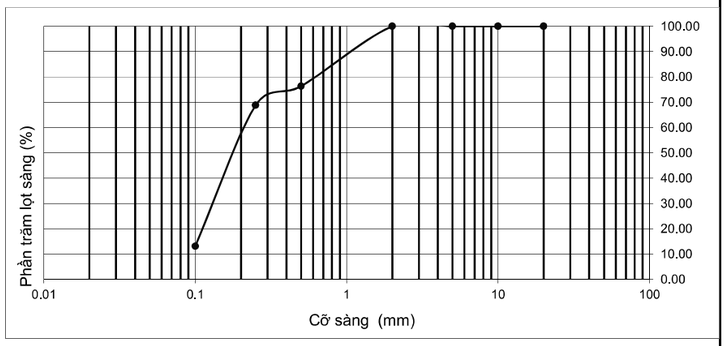
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.75			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.64	100.00
0.5-0.25	7.61	76.36
0.25-0.1	55.65	68.75
0.1-0.01	13.10	13.10
0.01-0.002		
<0.002		

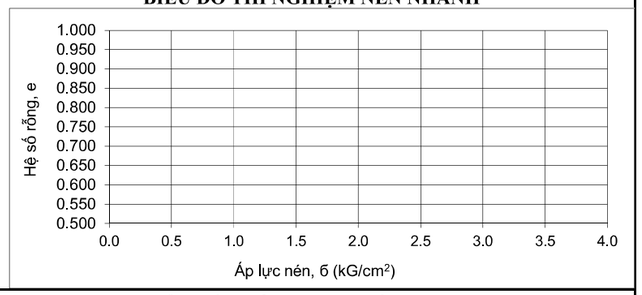
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

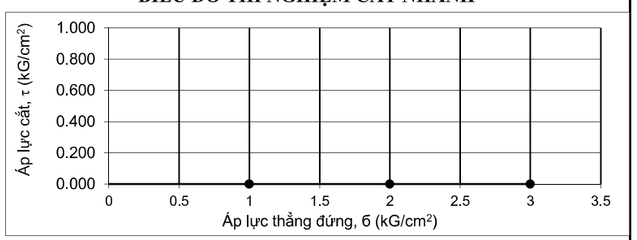
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

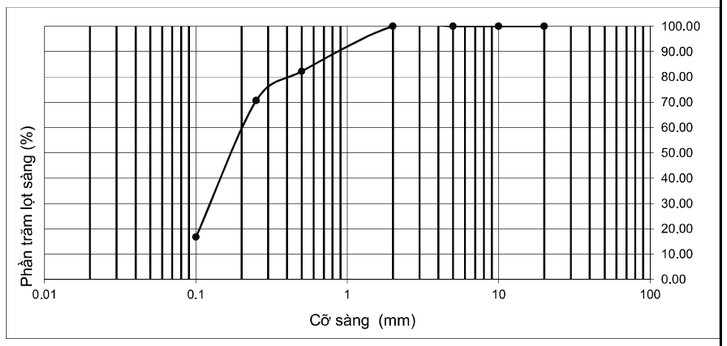
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.76			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.79	100.00
0.5-0.25	11.62	82.21
0.25-0.1	53.91	70.59
0.1-0.01	16.68	16.68
0.01-0.002		
<0.002		

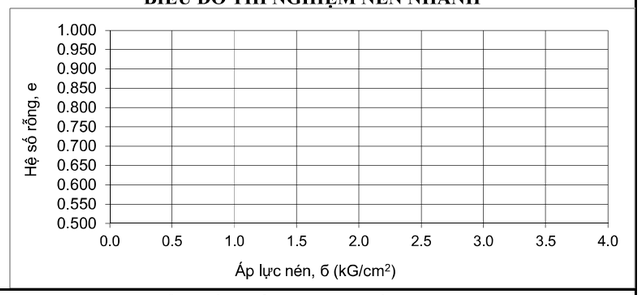
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

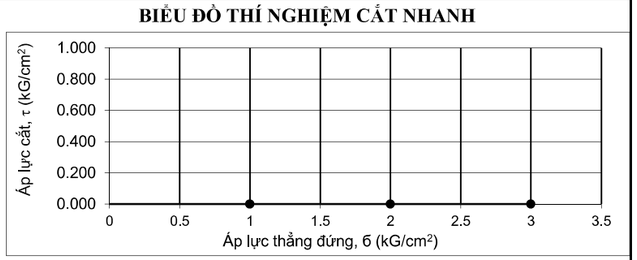
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

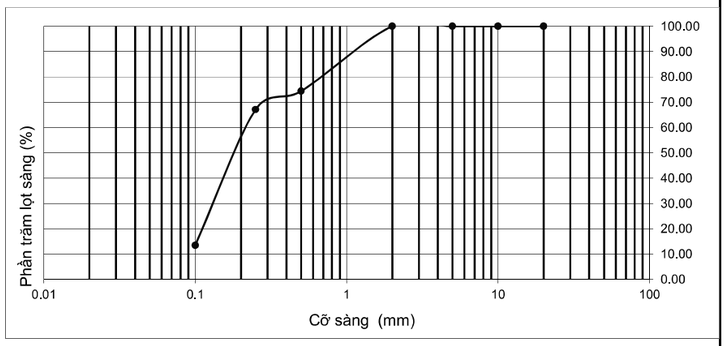
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.28			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.61	100.00
0.5-0.25	7.31	74.39
0.25-0.1	53.61	67.08
0.1-0.01	13.47	13.47
0.01-0.002		
<0.002		

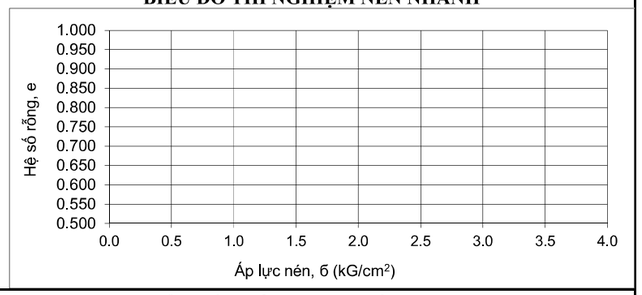
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

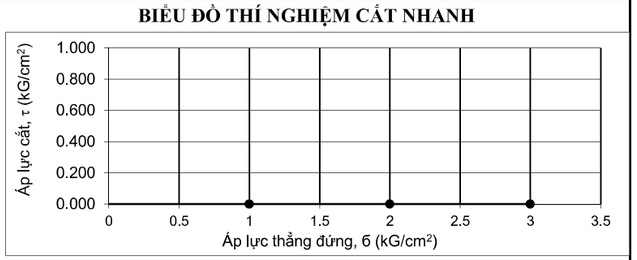
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

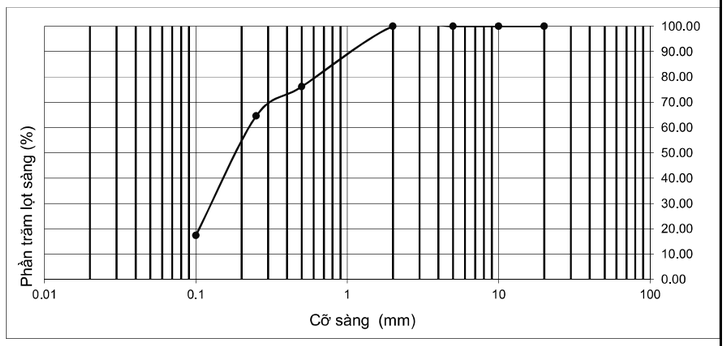
Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 7-9 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 17.8-18.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.86			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.90	100.00
0.5-0.25	11.55	76.10
0.25-0.1	47.16	64.55
0.1-0.01	17.39	17.39
0.01-0.002		
<0.002		

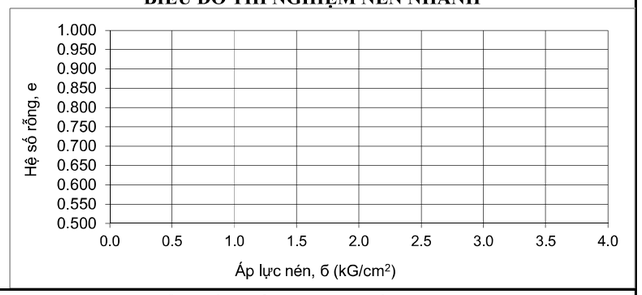
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

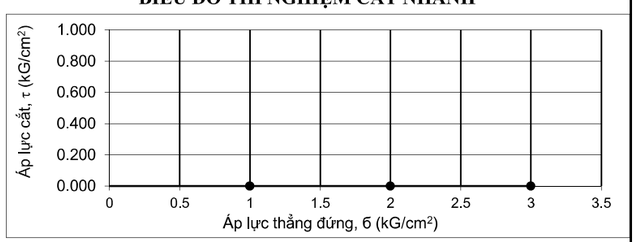
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

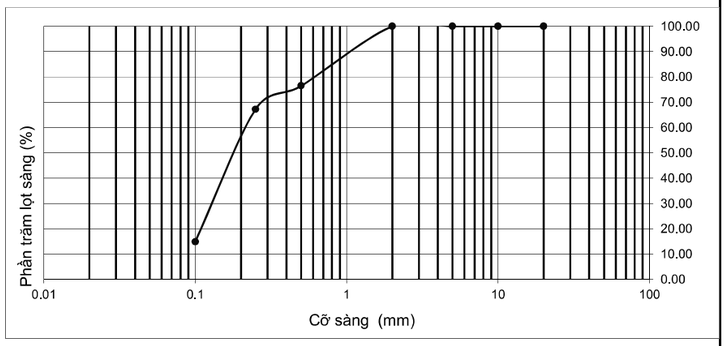
Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 7-10 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 19.8-20.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.82			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.54	100.00
0.5-0.25	9.27	76.46
0.25-0.1	52.37	67.19
0.1-0.01	14.82	14.82
0.01-0.002		
<0.002		

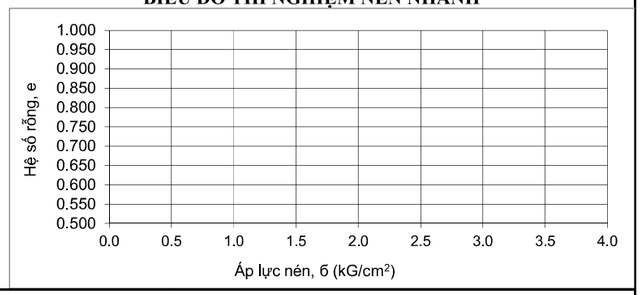
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

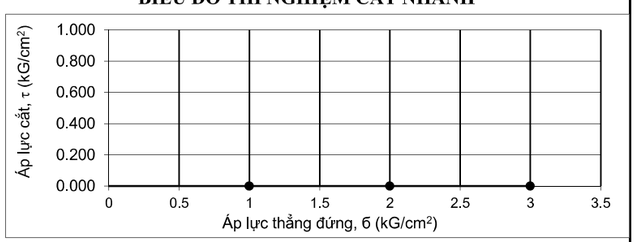
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-11 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 21.8-22.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

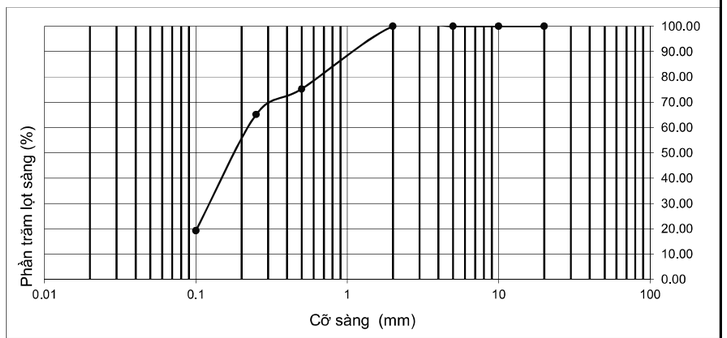
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.14			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.77	100.00
0.5-0.25	10.10	75.23
0.25-0.1	45.87	65.13
0.1-0.01	19.26	19.26
0.01-0.002		
<0.002		

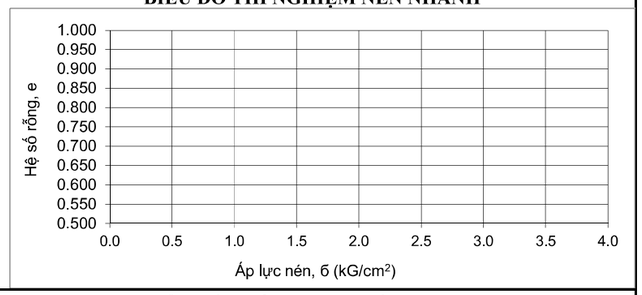
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

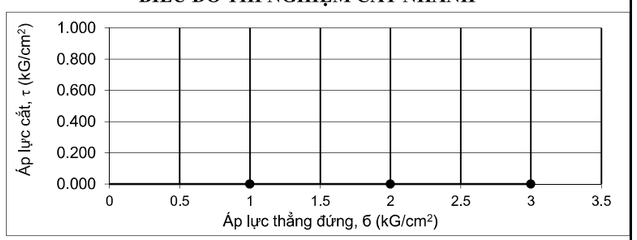
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-12 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 23.8-24.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

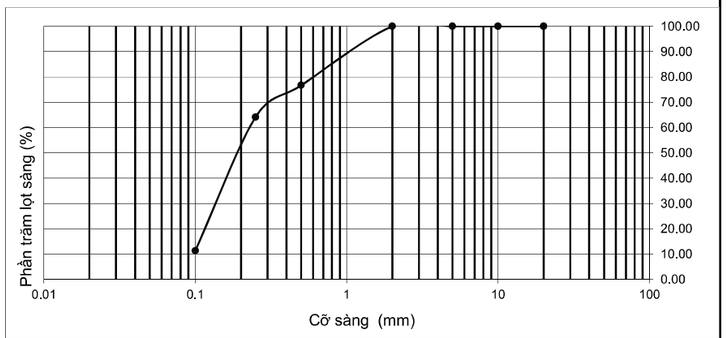
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.56			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.33	100.00
0.5-0.25	12.53	76.67
0.25-0.1	52.86	64.14
0.1-0.01	11.28	11.28
0.01-0.002		
<0.002		

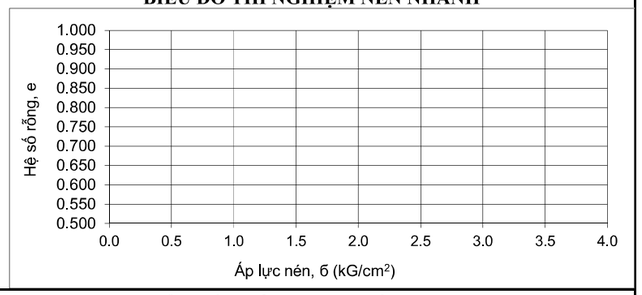
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

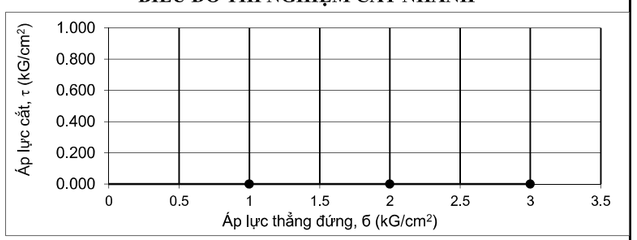
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-13 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 25.8-26.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

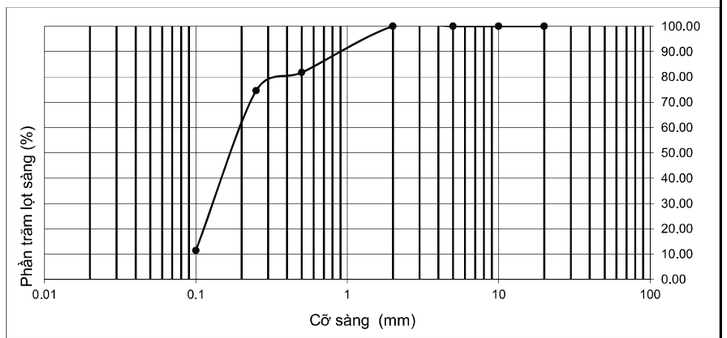
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.58			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.25	100.00
0.5-0.25	7.16	81.75
0.25-0.1	63.23	74.59
0.1-0.01	11.36	11.36
0.01-0.002		
<0.002		

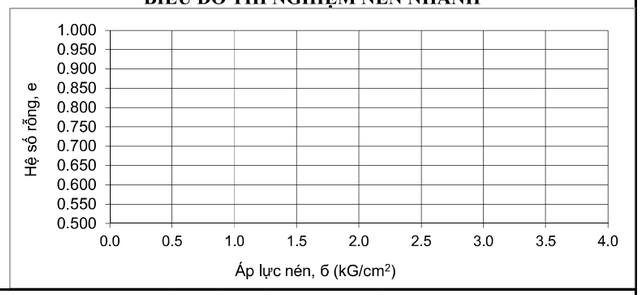
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

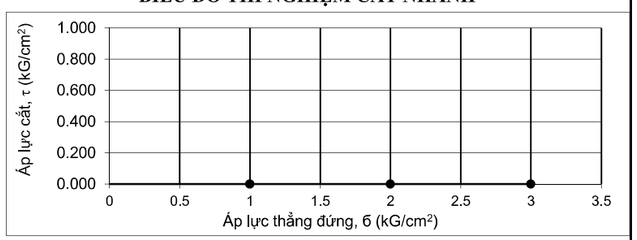
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-14 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 27.8-28.0 m | Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

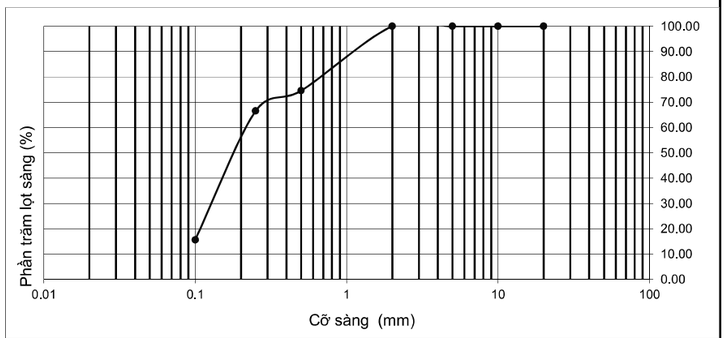
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.30			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.48	100.00
0.5-0.25	7.98	74.52
0.25-0.1	50.91	66.54
0.1-0.01	15.63	15.63
0.01-0.002		
<0.002		

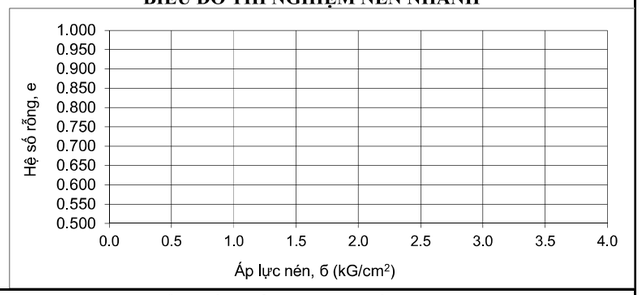
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

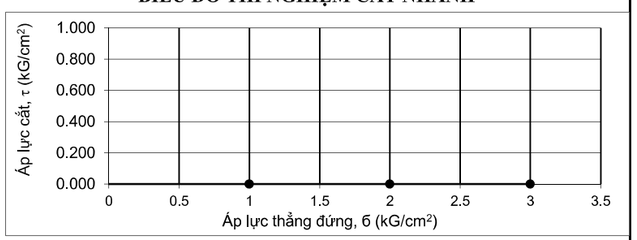
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-15 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 29.8-30.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

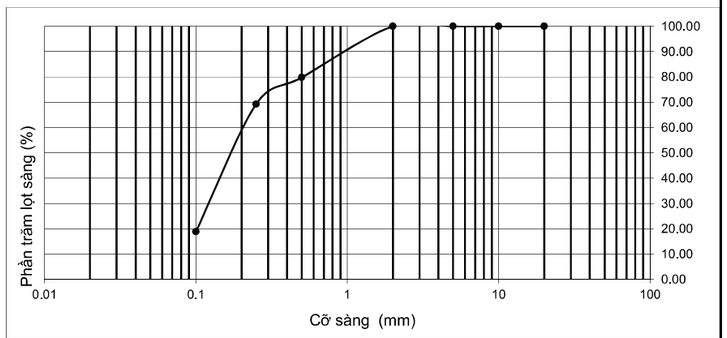
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.58			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.24	100.00
0.5-0.25	10.49	79.76
0.25-0.1	50.43	69.27
0.1-0.01	18.84	18.84
0.01-0.002		
<0.002		

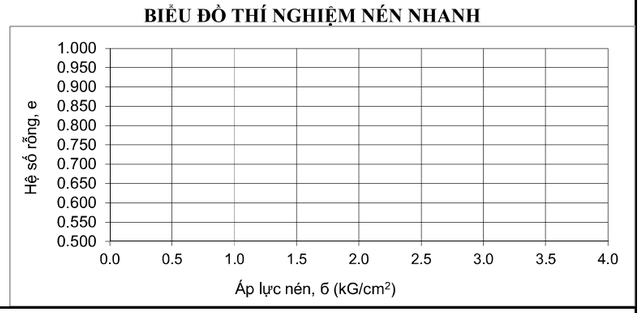
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

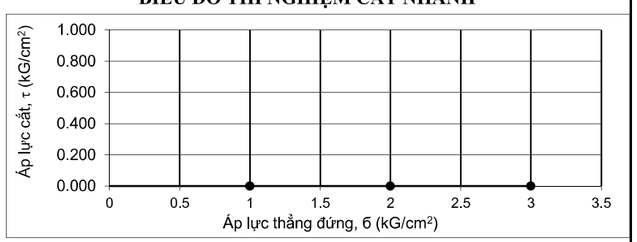
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-16 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 32.3-32.5 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

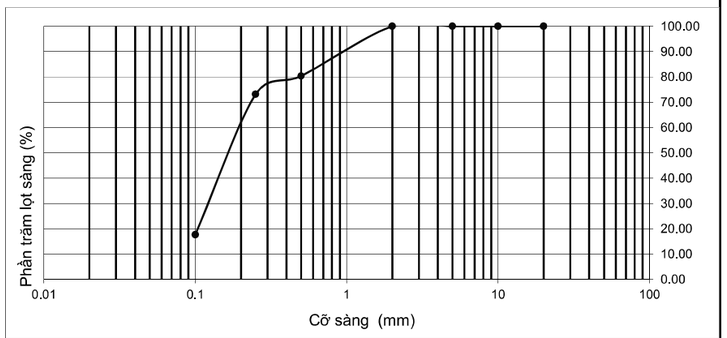
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.21			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.67	100.00
0.5-0.25	7.21	80.33
0.25-0.1	55.52	73.12
0.1-0.01	17.60	17.60
0.01-0.002		
<0.002		

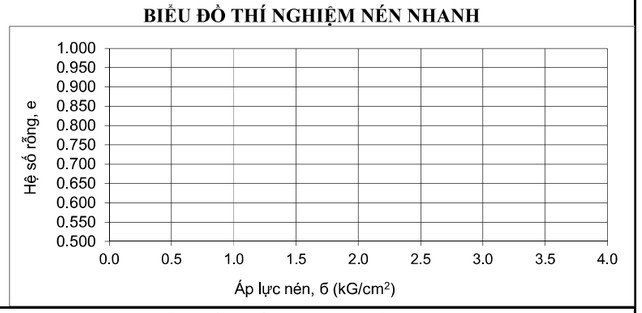
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

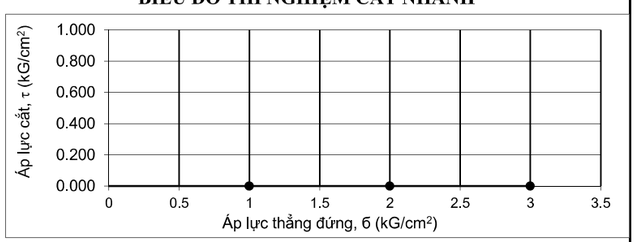
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK7** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 7-17 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 34.4-34.6 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025

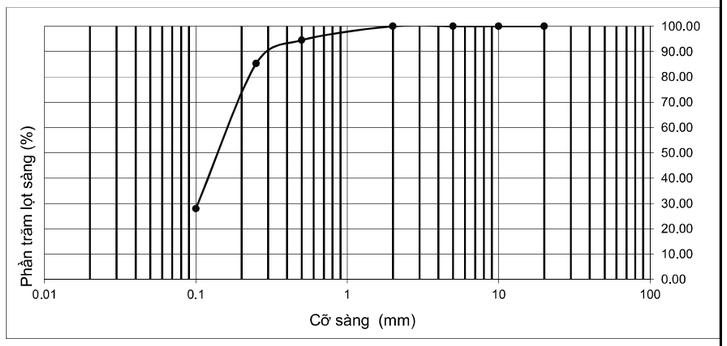
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.36			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.49	100.00
0.5-0.25	9.25	94.51
0.25-0.1	57.37	85.26
0.1-0.01	27.89	27.89
0.01-0.002		
<0.002		

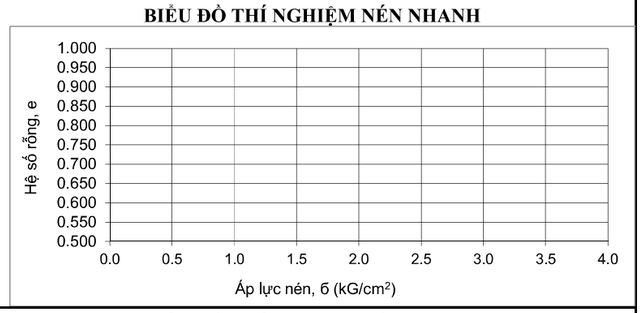
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

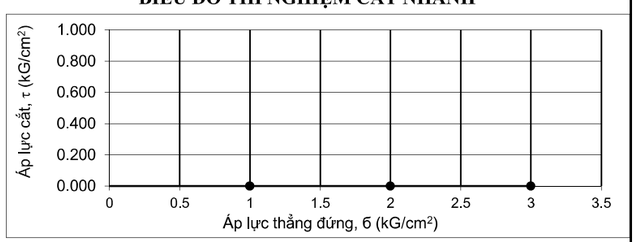
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

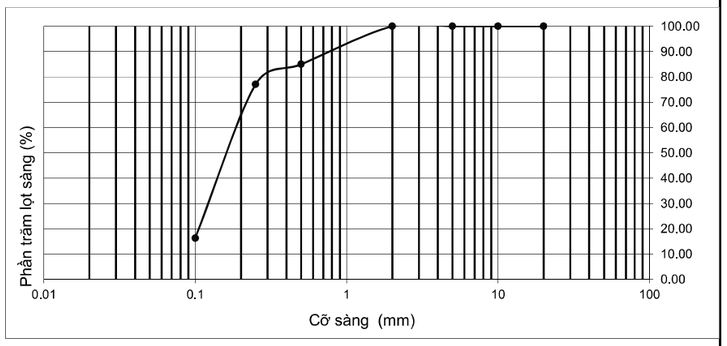
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.64			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.05	100.00
0.5-0.25	7.92	84.95
0.25-0.1	60.74	77.03
0.1-0.01	16.29	16.29
0.01-0.002		
<0.002		

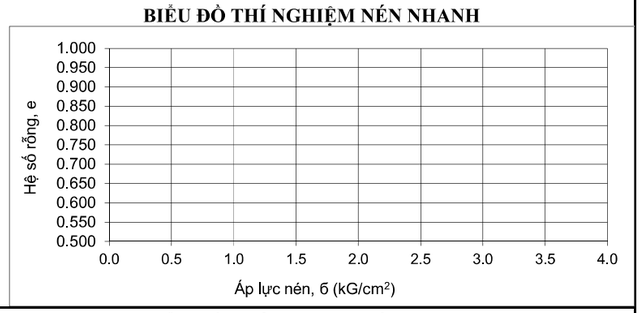
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

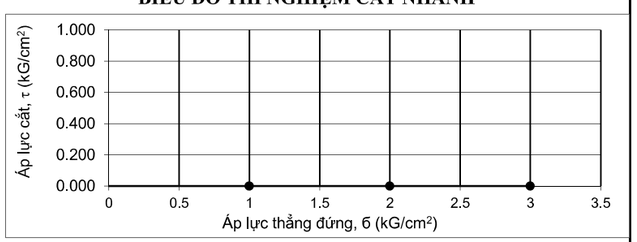
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

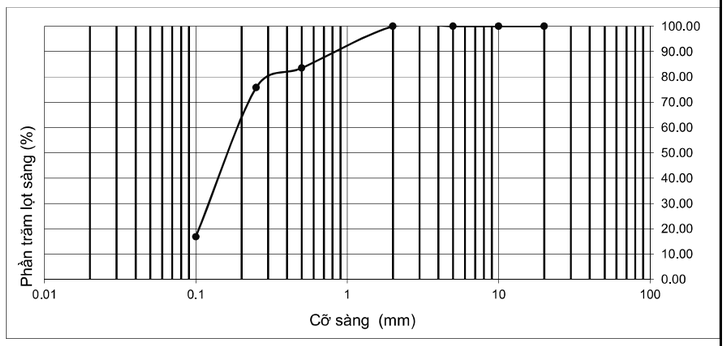
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.79			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.50	100.00
0.5-0.25	7.76	83.50
0.25-0.1	58.90	75.74
0.1-0.01	16.84	16.84
0.01-0.002		
<0.002		

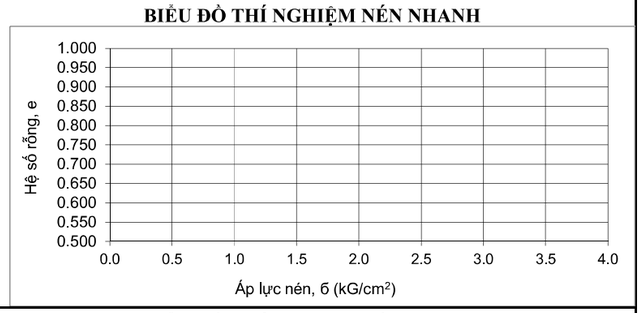
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

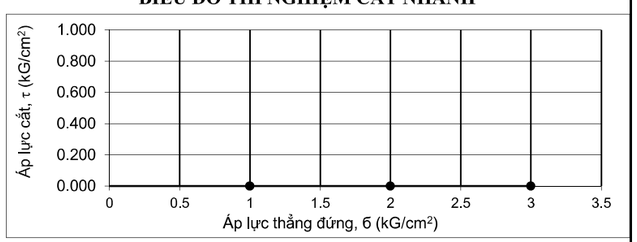
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

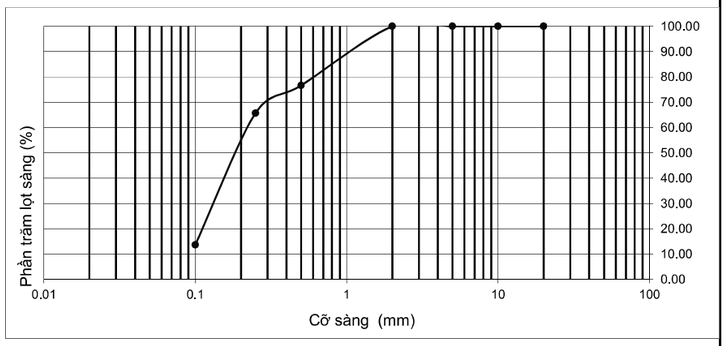
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.41			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.37	100.00
0.5-0.25	10.95	76.63
0.25-0.1	52.04	65.68
0.1-0.01	13.64	13.64
0.01-0.002		
<0.002		

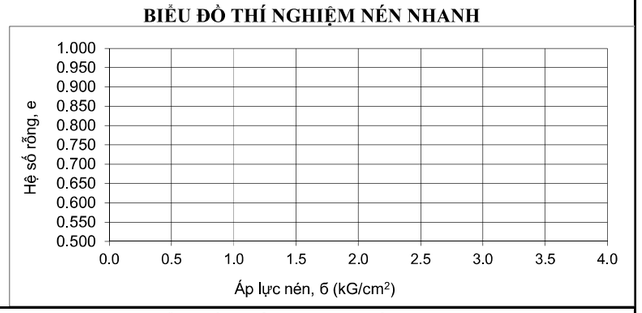
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

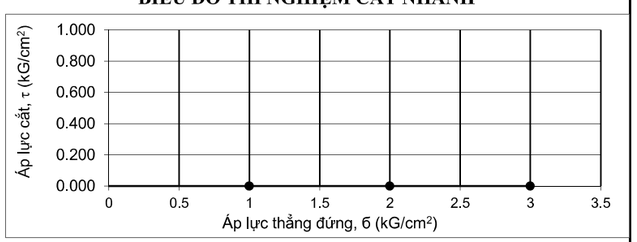
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

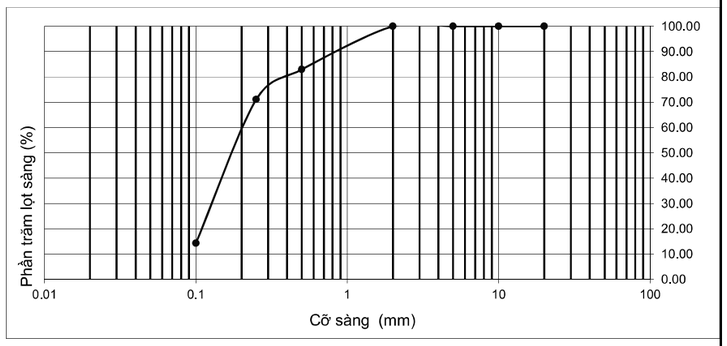
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.53			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.07	100.00
0.5-0.25	11.86	82.93
0.25-0.1	56.78	71.07
0.1-0.01	14.29	14.29
0.01-0.002		
<0.002		

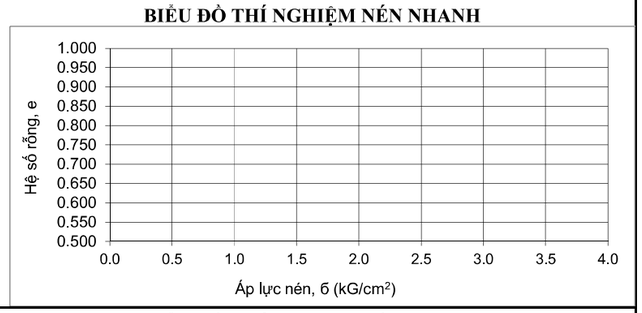
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

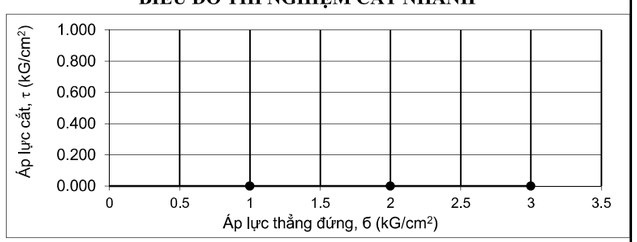
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

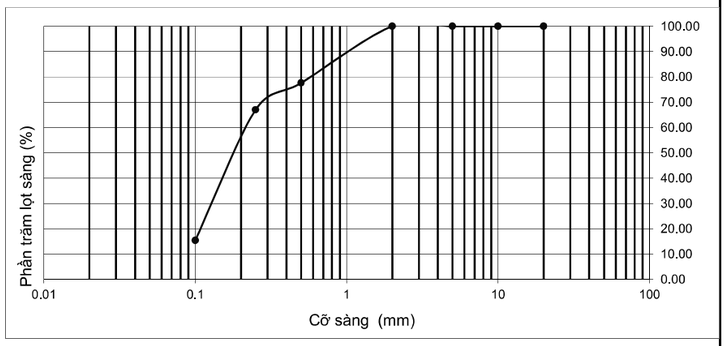
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.01			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.41	100.00
0.5-0.25	10.61	77.59
0.25-0.1	51.57	66.98
0.1-0.01	15.41	15.41
0.01-0.002		
<0.002		

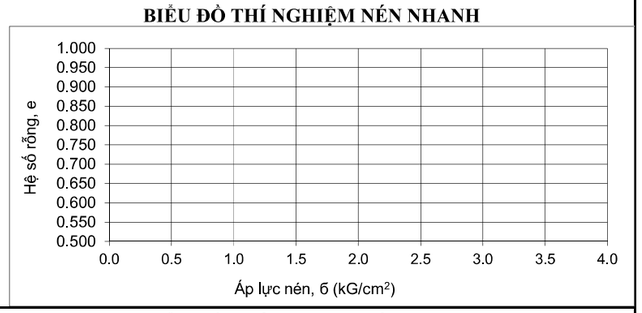
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

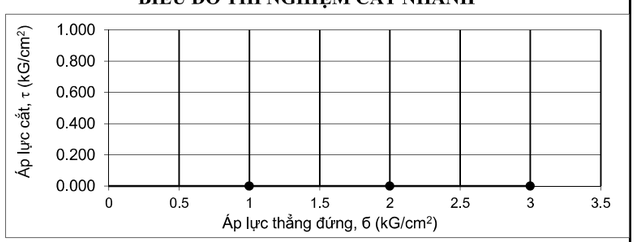
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

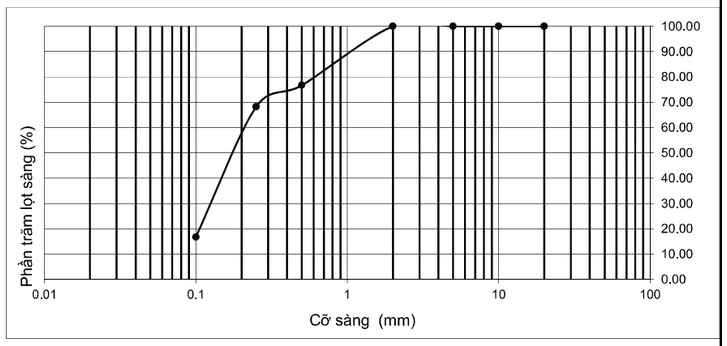
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.58			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.33	100.00
0.5-0.25	8.48	76.67
0.25-0.1	51.50	68.19
0.1-0.01	16.69	16.69
0.01-0.002		
<0.002		

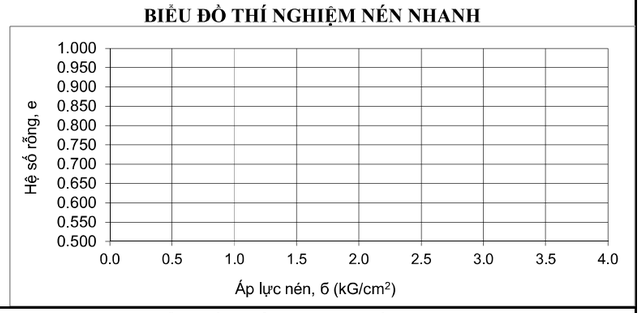
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

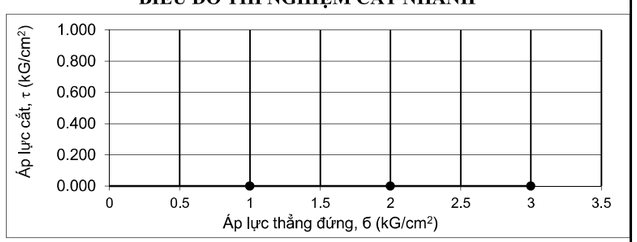
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

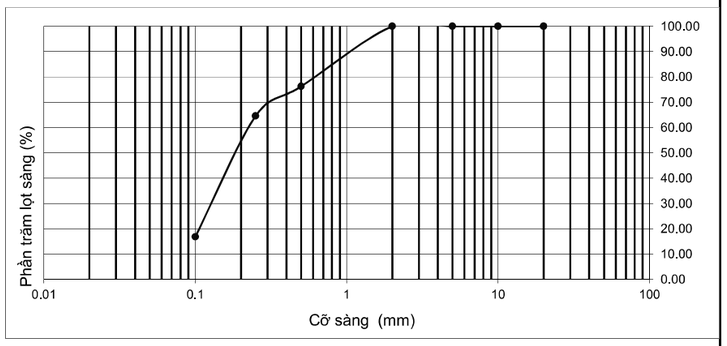
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.82			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.81	100.00
0.5-0.25	11.64	76.19
0.25-0.1	47.76	64.55
0.1-0.01	16.79	16.79
0.01-0.002		
<0.002		

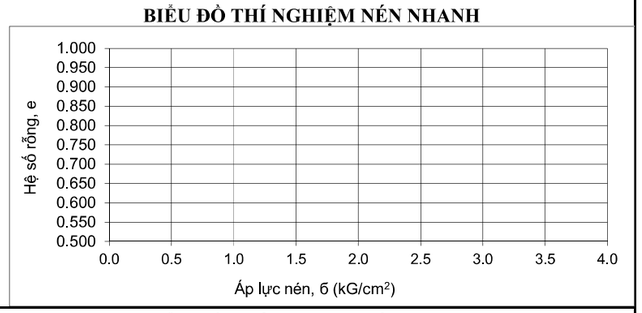
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

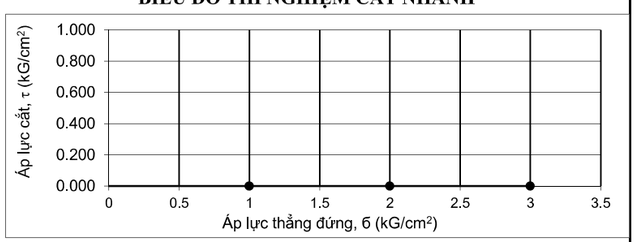
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

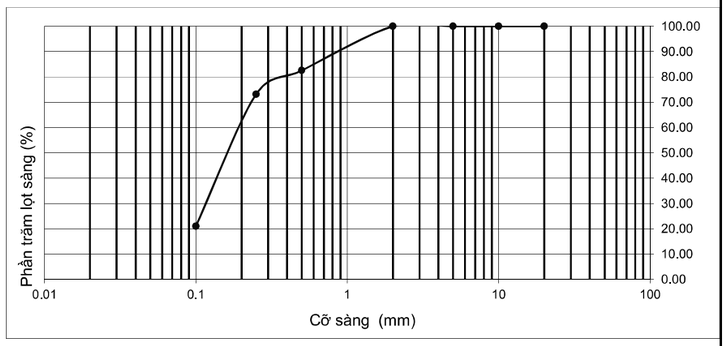
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.84			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.45	100.00
0.5-0.25	9.41	82.55
0.25-0.1	52.11	73.14
0.1-0.01	21.03	21.03
0.01-0.002		
<0.002		

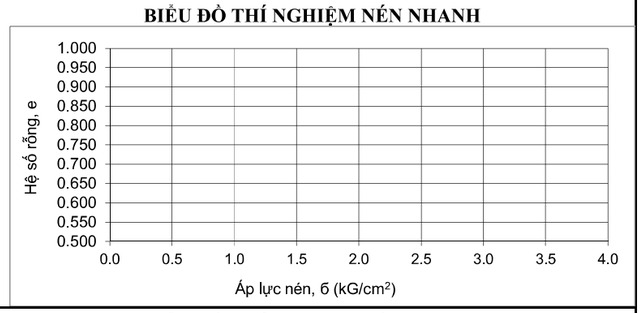
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

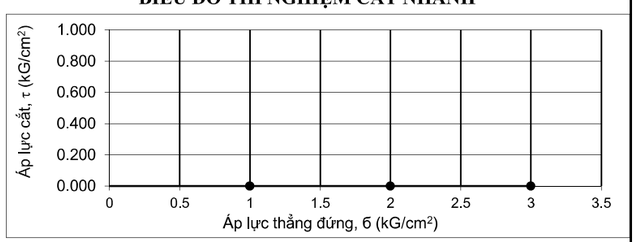
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-9 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

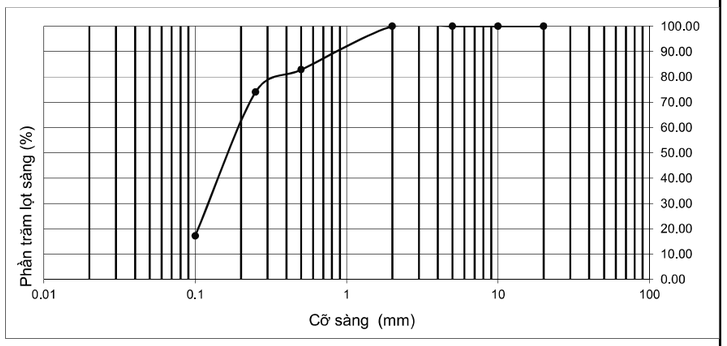
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.08			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.18	100.00
0.5-0.25	8.82	82.82
0.25-0.1	56.81	74.00
0.1-0.01	17.19	17.19
0.01-0.002		
<0.002		

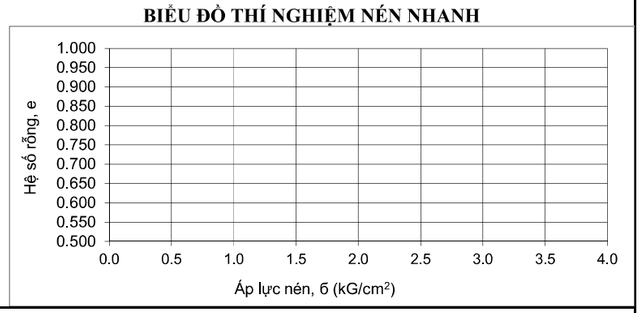
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

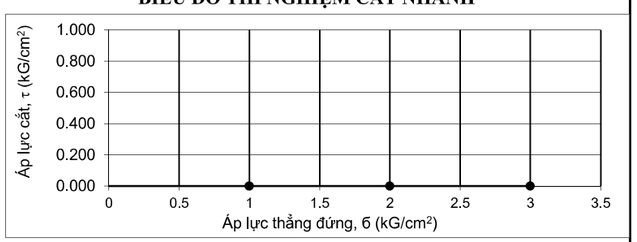
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

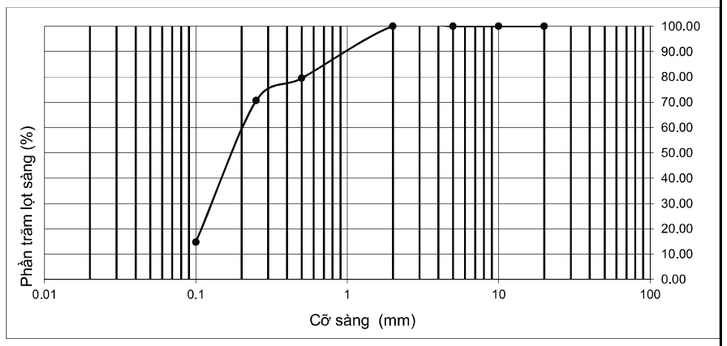
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.37			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.51	100.00
0.5-0.25	8.89	79.49
0.25-0.1	55.91	70.60
0.1-0.01	14.69	14.69
0.01-0.002		
<0.002		

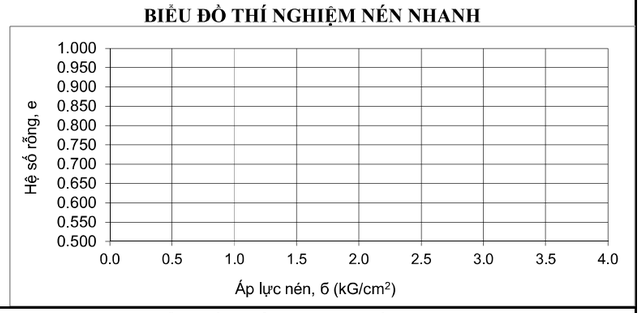
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

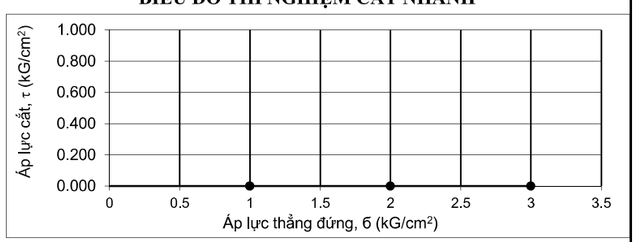
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-11 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 21.8-22.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

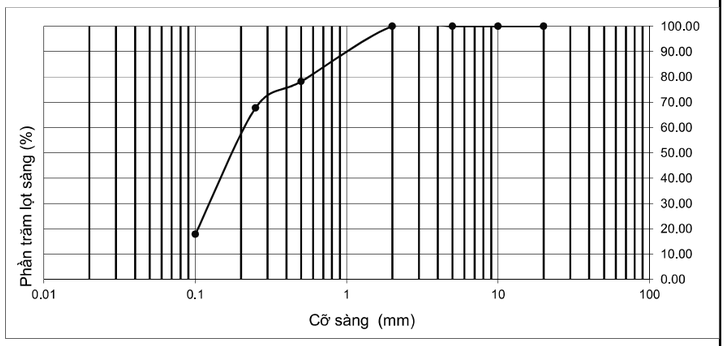
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.93			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.77	100.00
0.5-0.25	10.45	78.23
0.25-0.1	49.93	67.78
0.1-0.01	17.85	17.85
0.01-0.002		
<0.002		

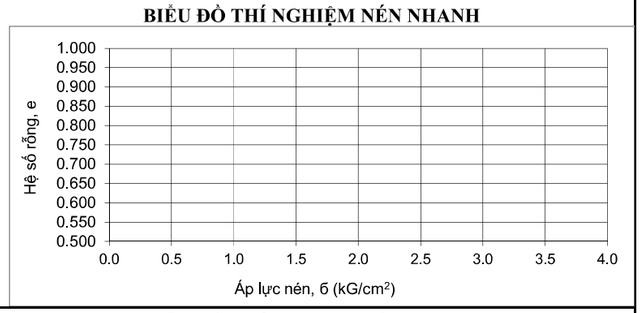
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

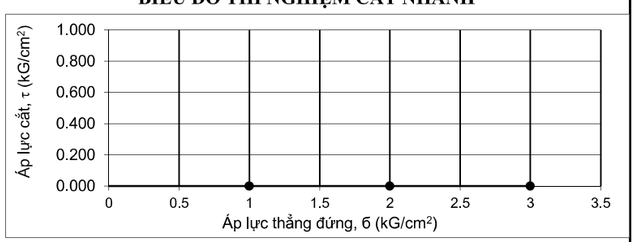
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-12 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 23.8-24.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

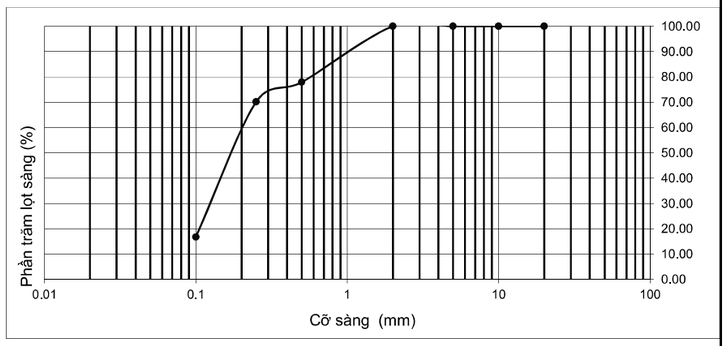
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.03			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.10	100.00
0.5-0.25	7.78	77.90
0.25-0.1	53.42	70.12
0.1-0.01	16.70	16.70
0.01-0.002		
<0.002		

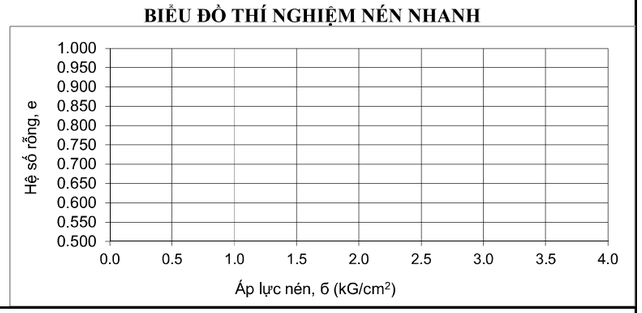
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

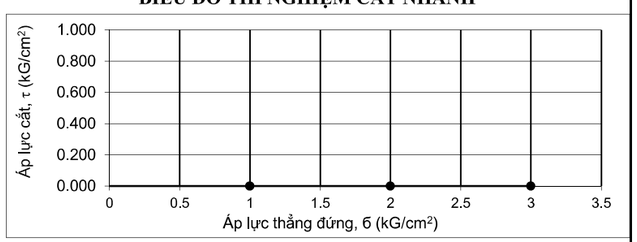
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-13 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 25.8-26.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

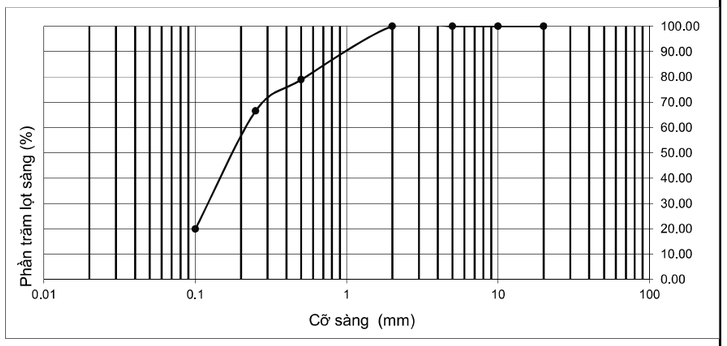
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.88			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.07	100.00
0.5-0.25	12.44	78.93
0.25-0.1	46.64	66.49
0.1-0.01	19.85	19.85
0.01-0.002		
<0.002		

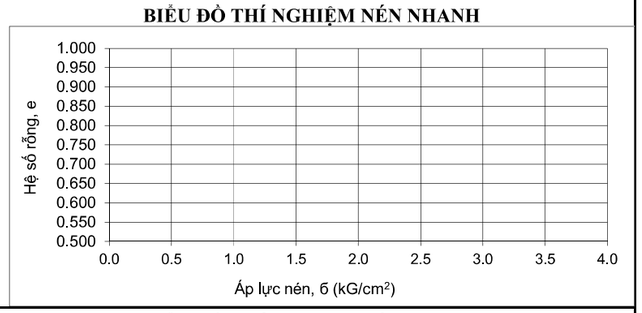
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

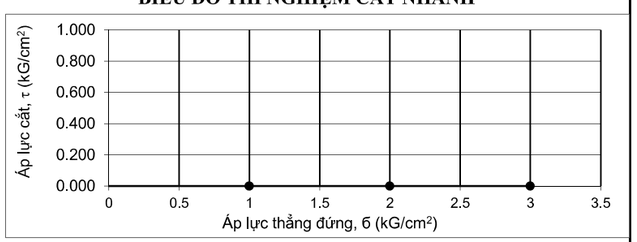
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-14 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 27.8-28.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

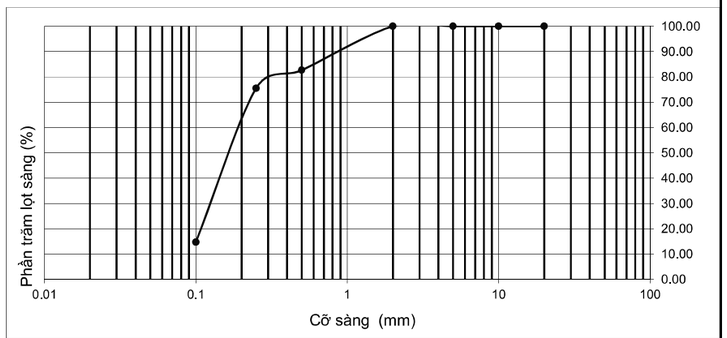
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.18			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.37	100.00
0.5-0.25	7.11	82.63
0.25-0.1	60.85	75.52
0.1-0.01	14.67	14.67
0.01-0.002		
<0.002		

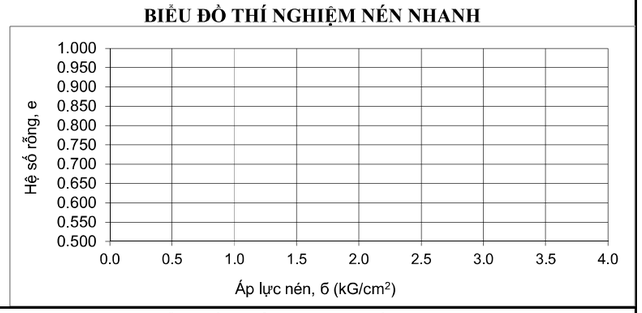
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

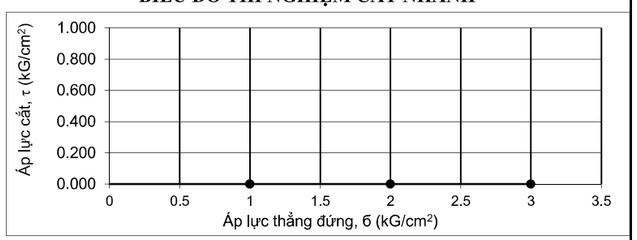
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-15 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 29.8-30.0 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

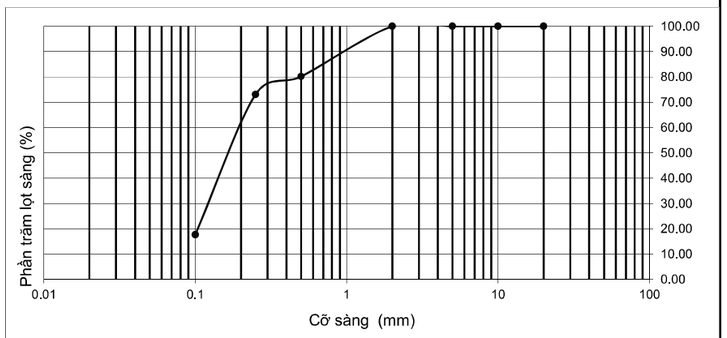
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.55			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.82	100.00
0.5-0.25	7.09	80.18
0.25-0.1	55.46	73.09
0.1-0.01	17.63	17.63
0.01-0.002		
<0.002		

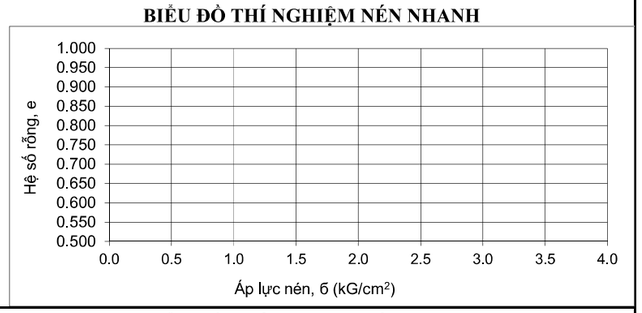
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

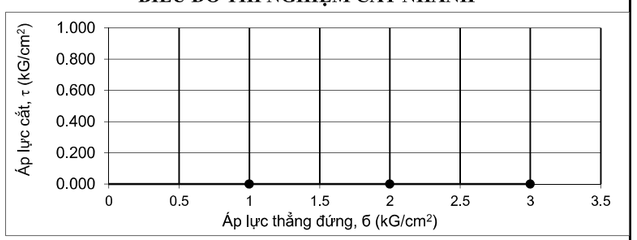
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-16 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 32.3-32.5 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

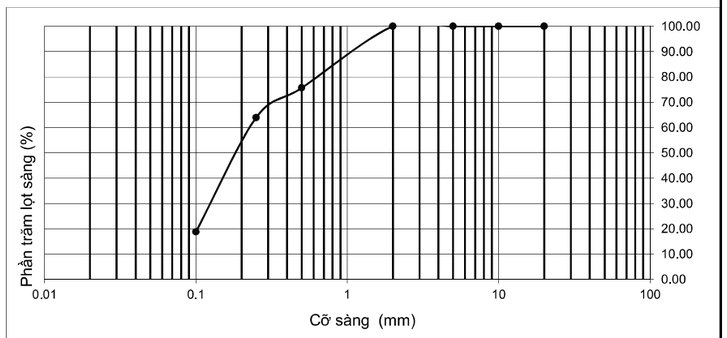
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.84			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.36	100.00
0.5-0.25	11.70	75.64
0.25-0.1	45.19	63.94
0.1-0.01	18.75	18.75
0.01-0.002		
<0.002		

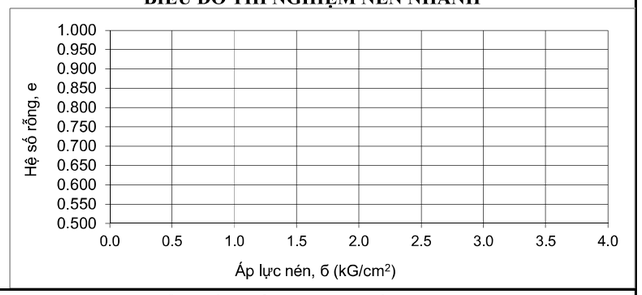
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

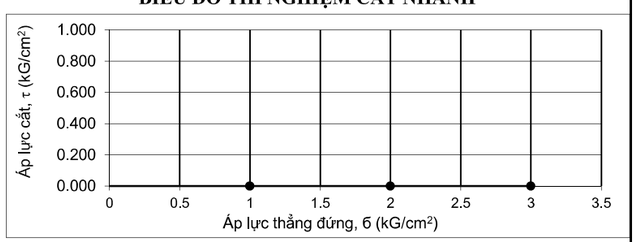
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK8** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 8-17 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 34.4-34.6 m — Ngày thí nghiệm : 24/11-02/12/2025

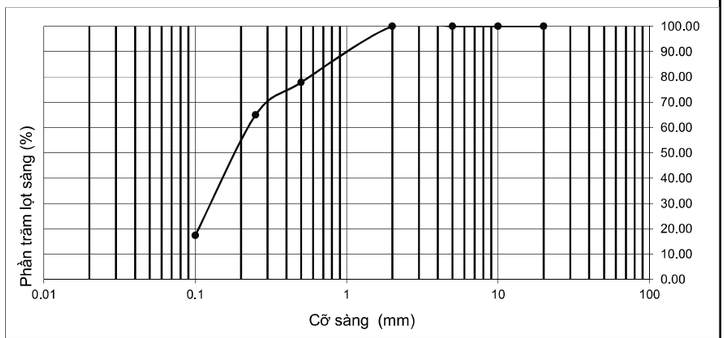
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.88			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.18	100.00
0.5-0.25	12.88	77.82
0.25-0.1	47.57	64.94
0.1-0.01	17.37	17.37
0.01-0.002		
<0.002		

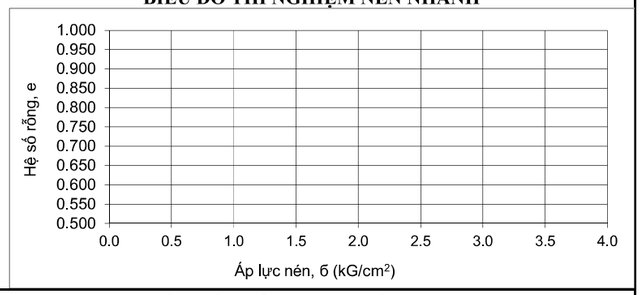
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

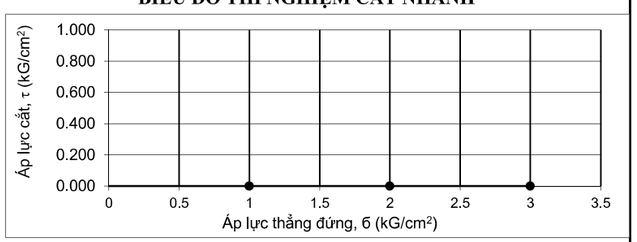
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

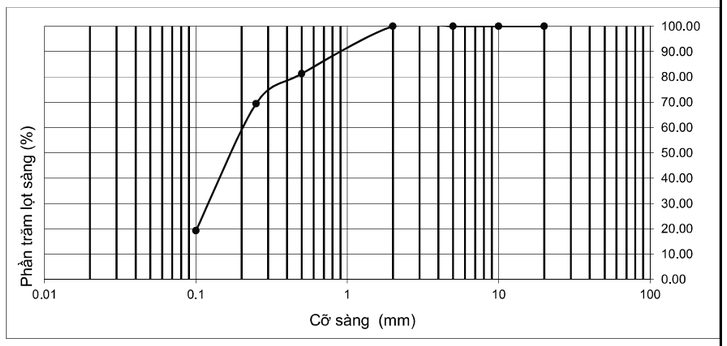
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.22			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.78	100.00
0.5-0.25	11.80	81.22
0.25-0.1	50.23	69.42
0.1-0.01	19.19	19.19
0.01-0.002		
<0.002		

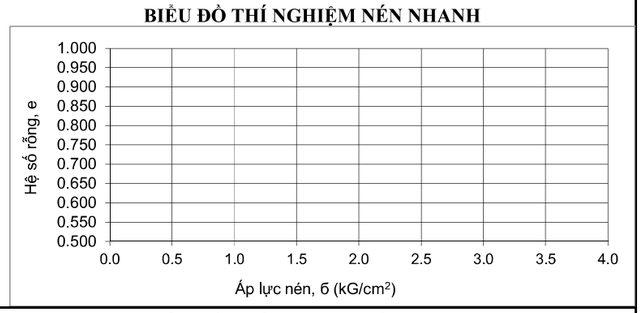
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

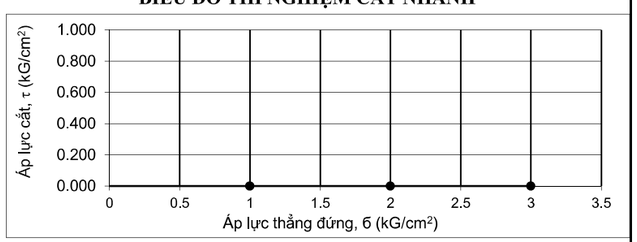
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

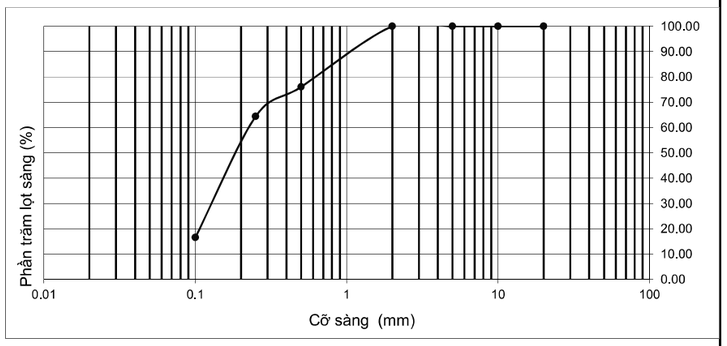
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.40			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.94	100.00
0.5-0.25	11.71	76.06
0.25-0.1	47.83	64.35
0.1-0.01	16.52	16.52
0.01-0.002		
<0.002		

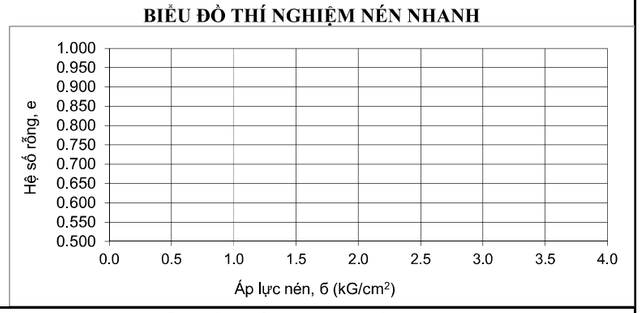
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

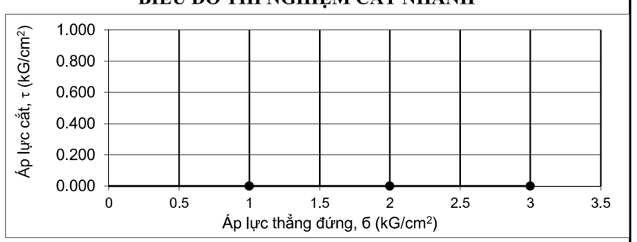
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

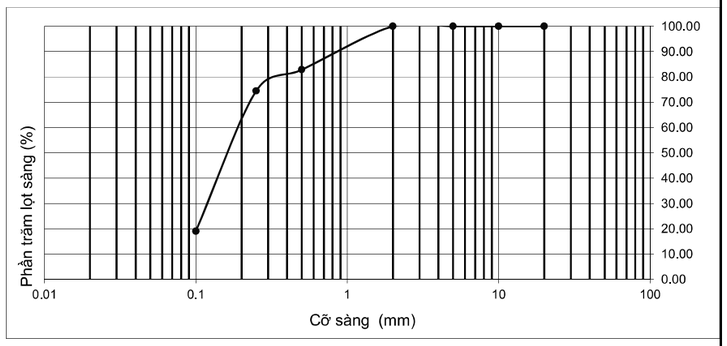
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.33			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.19	100.00
0.5-0.25	8.32	82.81
0.25-0.1	55.48	74.49
0.1-0.01	19.01	19.01
0.01-0.002		
<0.002		

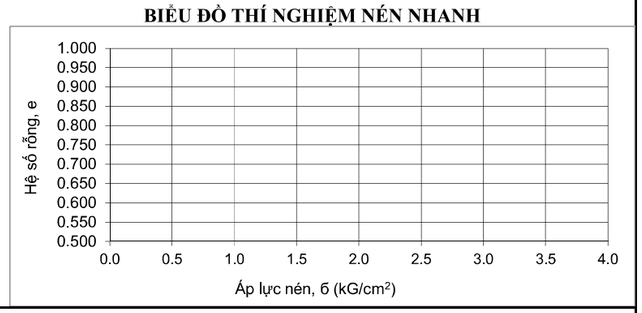
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

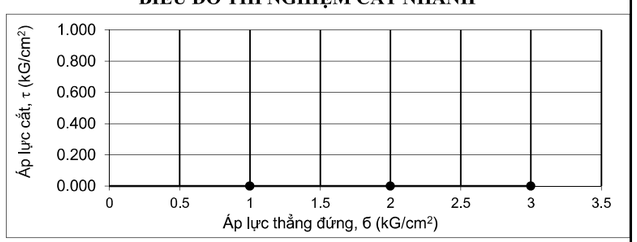
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

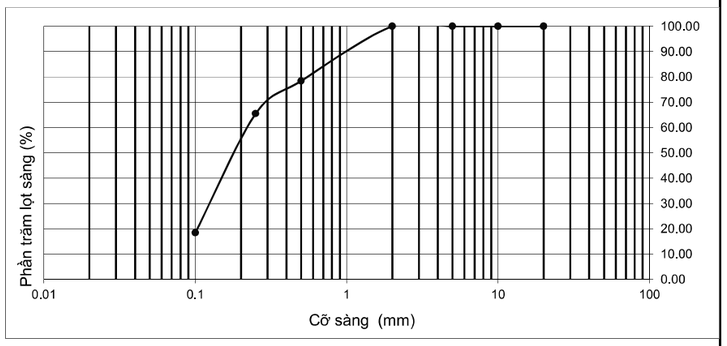
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.12			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.60	100.00
0.5-0.25	12.93	78.40
0.25-0.1	47.05	65.47
0.1-0.01	18.42	18.42
0.01-0.002		
<0.002		

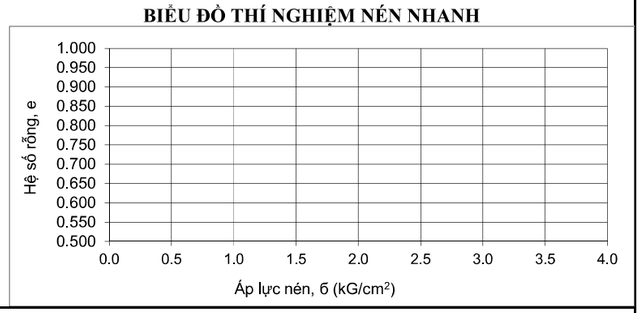
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

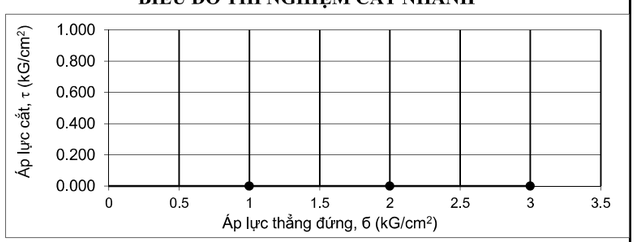
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

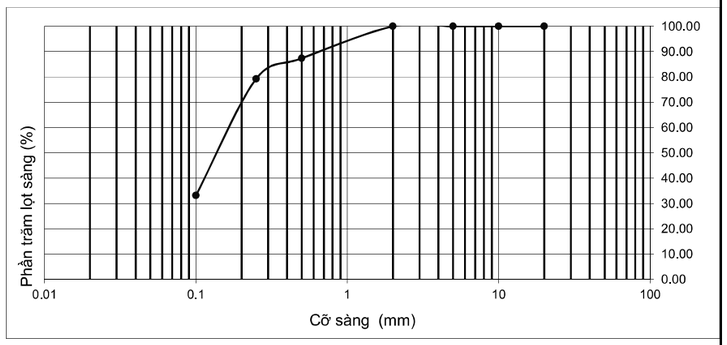
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.85			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	12.71	100.00
0.5-0.25	8.05	87.29
0.25-0.1	46.08	79.24
0.1-0.01	33.16	33.16
0.01-0.002		
<0.002		

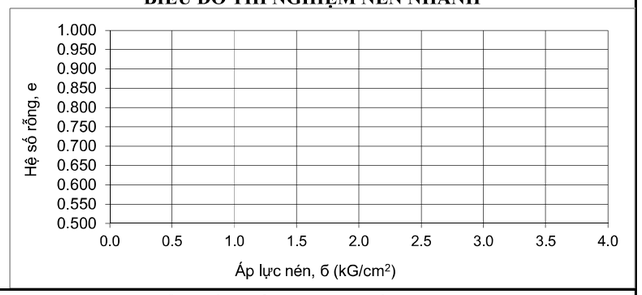
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

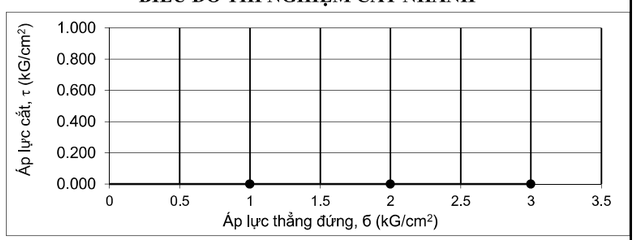
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

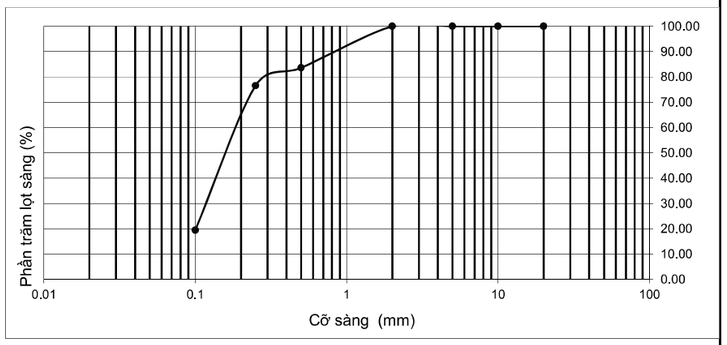
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.31			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.45	100.00
0.5-0.25	7.07	83.55
0.25-0.1	57.09	76.48
0.1-0.01	19.39	19.39
0.01-0.002		
<0.002		

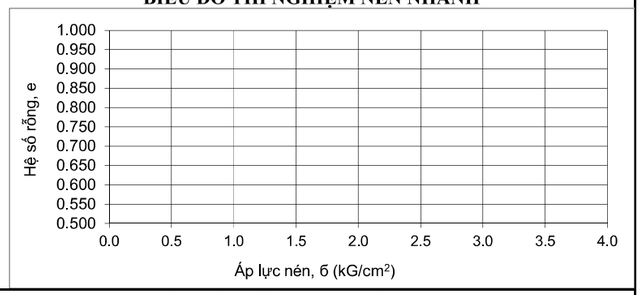
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

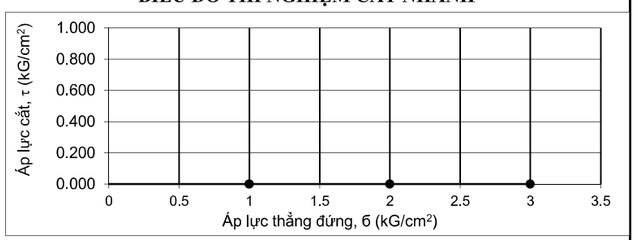
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

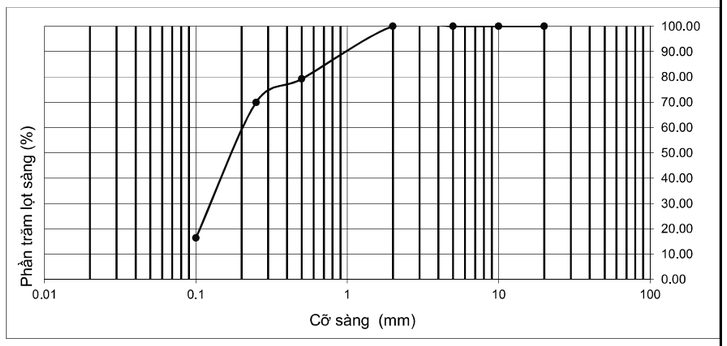
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.90			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.78	100.00
0.5-0.25	9.30	79.22
0.25-0.1	53.62	69.92
0.1-0.01	16.30	16.30
0.01-0.002		
<0.002		

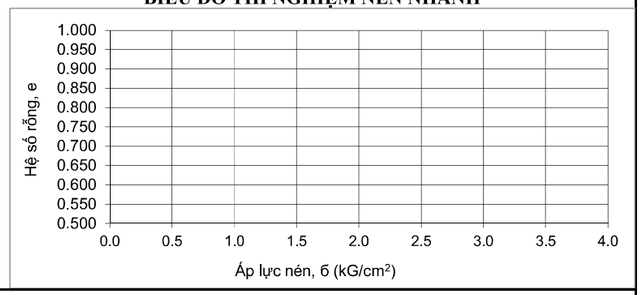
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

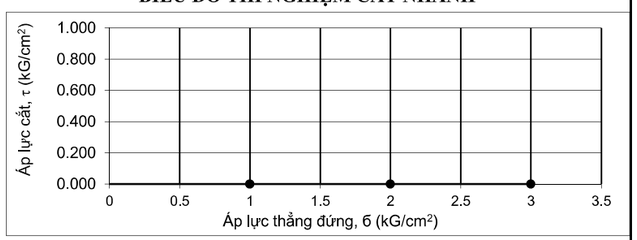
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

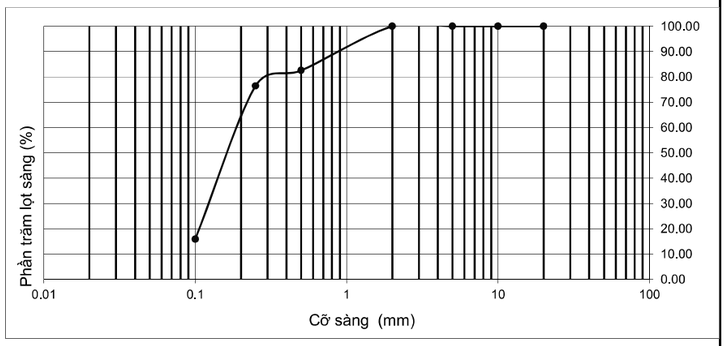
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.22			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.44	100.00
0.5-0.25	6.14	82.56
0.25-0.1	60.59	76.42
0.1-0.01	15.83	15.83
0.01-0.002		
<0.002		

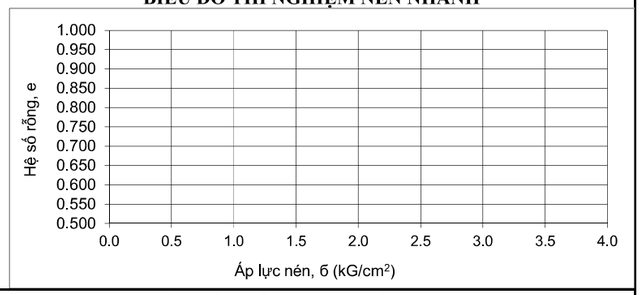
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

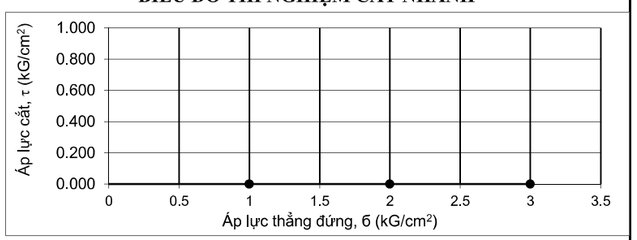
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-9 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

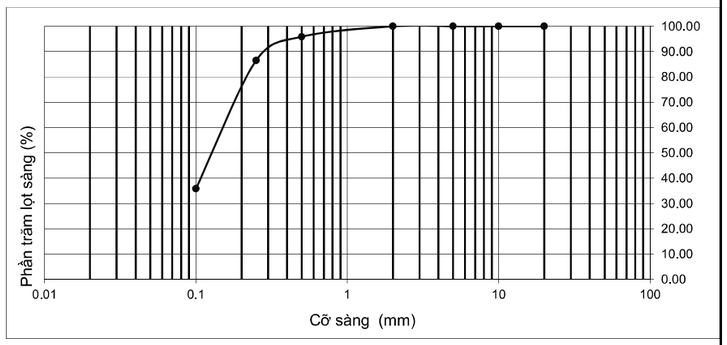
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.82			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.14	100.00
0.5-0.25	9.34	95.86
0.25-0.1	50.71	86.52
0.1-0.01	35.81	35.81
0.01-0.002		
<0.002		

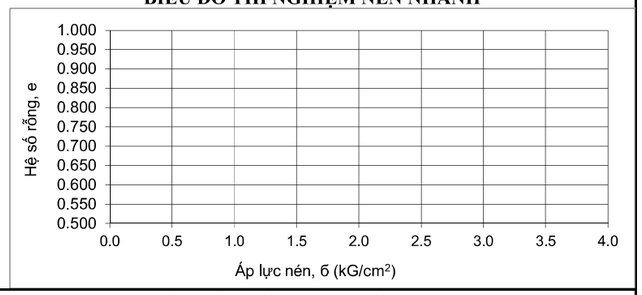
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

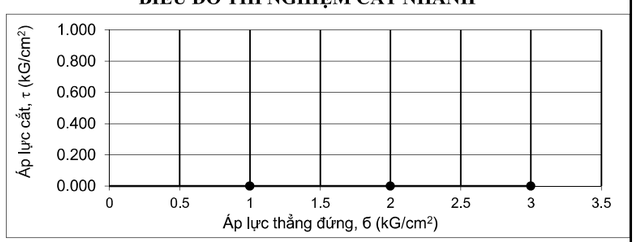
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK9** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 9-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

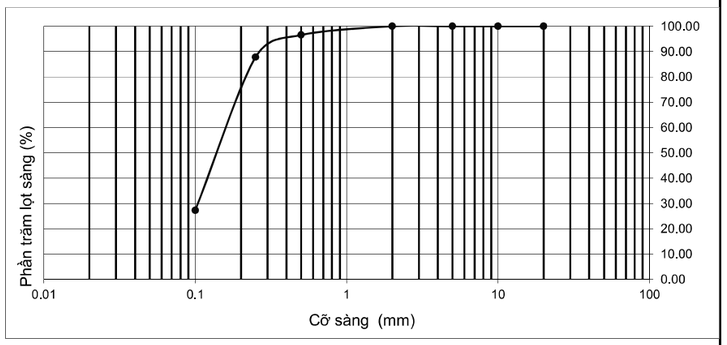
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.74			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.48	100.00
0.5-0.25	8.70	96.52
0.25-0.1	60.58	87.82
0.1-0.01	27.24	27.24
0.01-0.002		
<0.002		

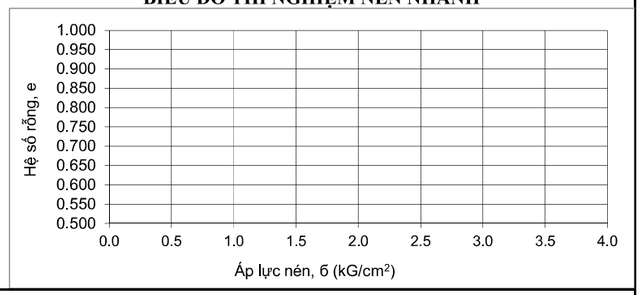
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

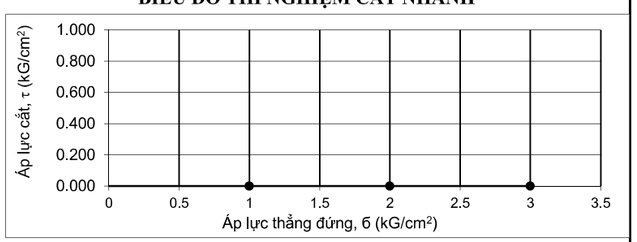
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK10** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 10-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

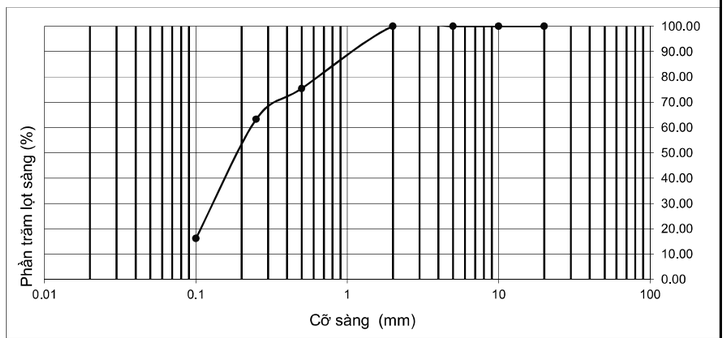
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.43			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.60	100.00
0.5-0.25	12.13	75.40
0.25-0.1	47.15	63.27
0.1-0.01	16.12	16.12
0.01-0.002		
<0.002		

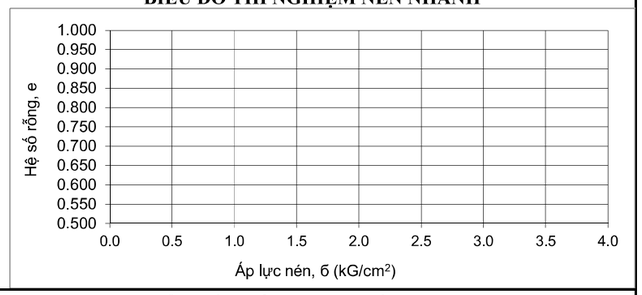
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

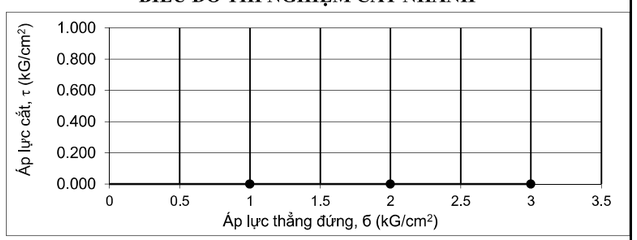
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK10** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 10-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

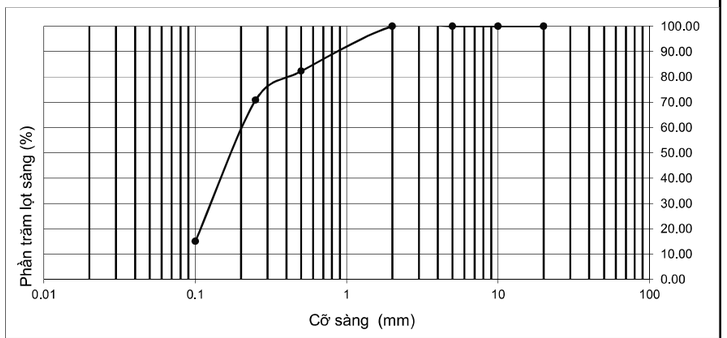
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.88			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.73	100.00
0.5-0.25	11.48	82.27
0.25-0.1	55.80	70.79
0.1-0.01	14.99	14.99
0.01-0.002		
<0.002		

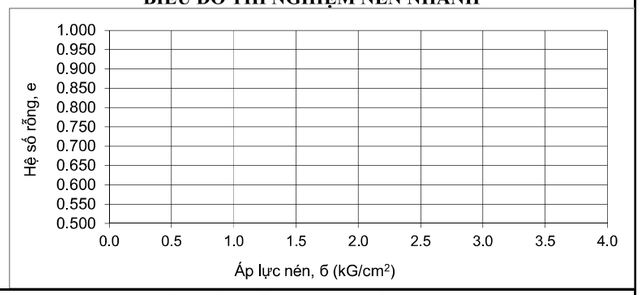
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

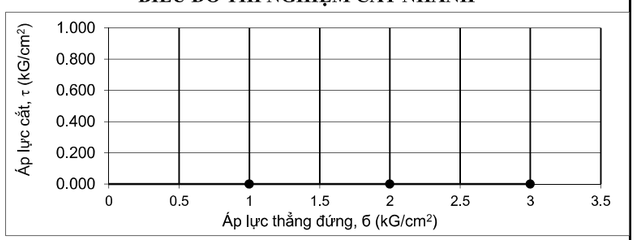
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK10** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 10-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

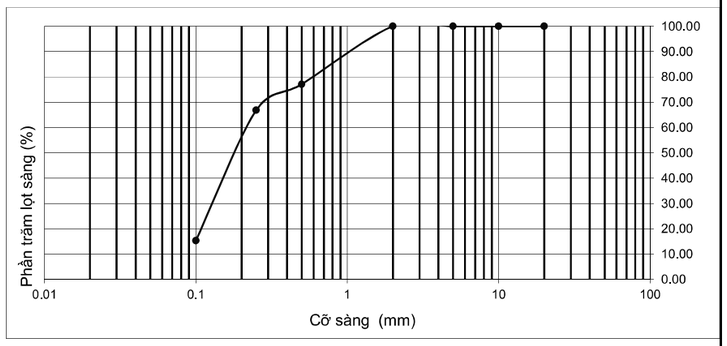
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.49			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.90	100.00
0.5-0.25	10.30	77.10
0.25-0.1	51.47	66.80
0.1-0.01	15.33	15.33
0.01-0.002		
<0.002		

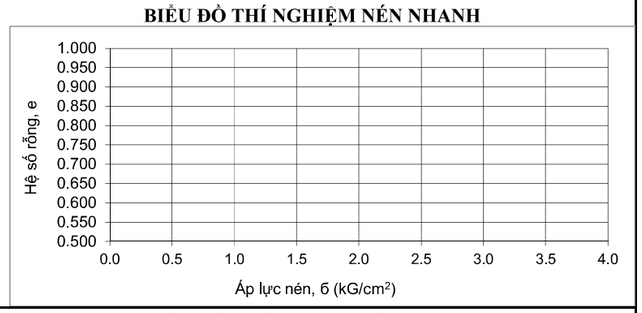
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

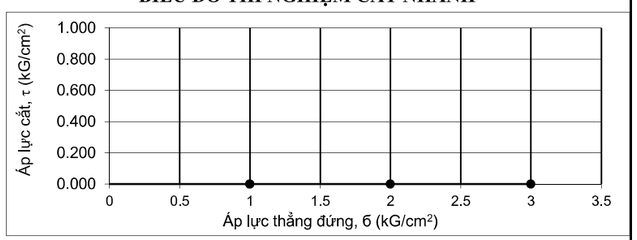
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK10** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 10-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

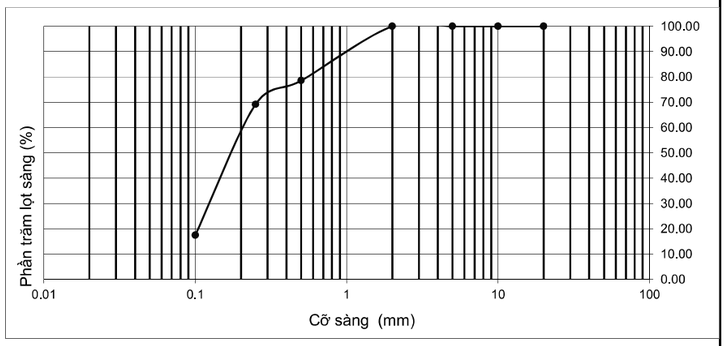
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.60			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.46	100.00
0.5-0.25	9.37	78.54
0.25-0.1	51.69	69.17
0.1-0.01	17.48	17.48
0.01-0.002		
<0.002		

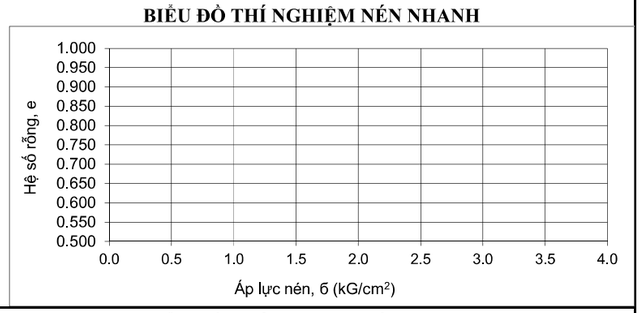
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

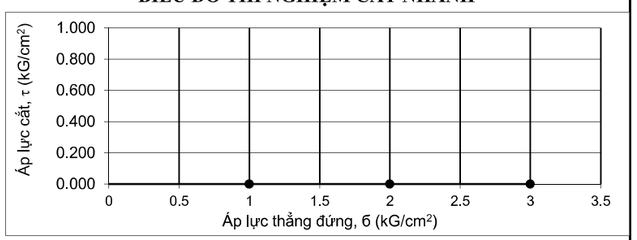
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK10** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 10-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

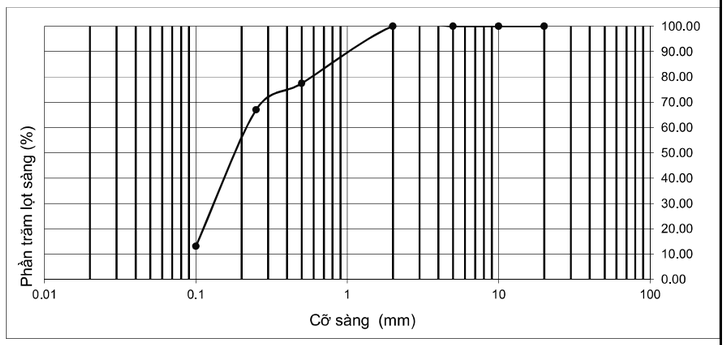
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.64			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.54	100.00
0.5-0.25	10.49	77.46
0.25-0.1	53.88	66.97
0.1-0.01	13.09	13.09
0.01-0.002		
<0.002		

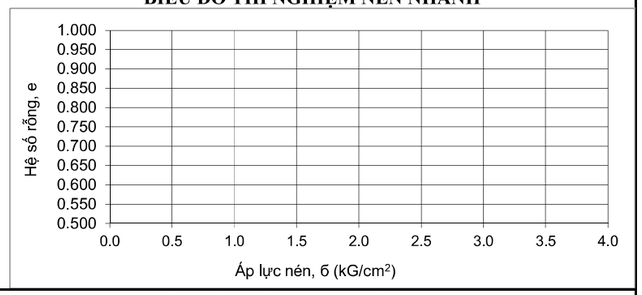
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

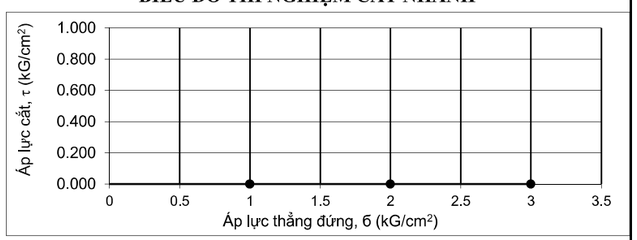
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK10** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 10-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

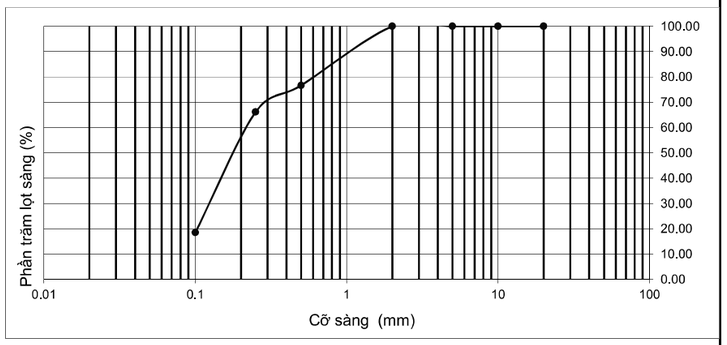
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.44			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.36	100.00
0.5-0.25	10.52	76.64
0.25-0.1	47.65	66.12
0.1-0.01	18.47	18.47
0.01-0.002		
<0.002		

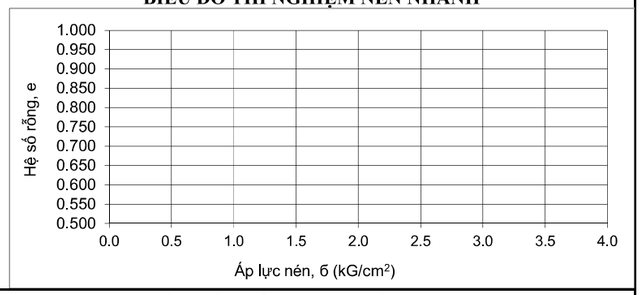
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

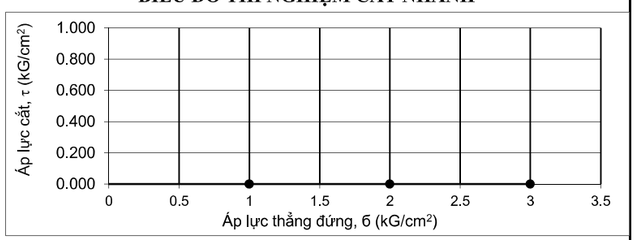
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK10** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 10-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

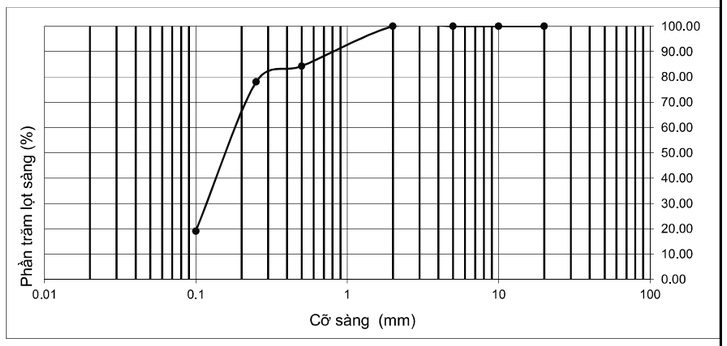
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.75			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.71	100.00
0.5-0.25	6.30	84.29
0.25-0.1	58.91	77.99
0.1-0.01	19.08	19.08
0.01-0.002		
<0.002		

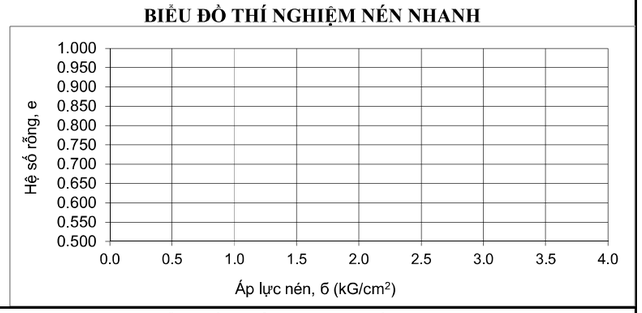
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

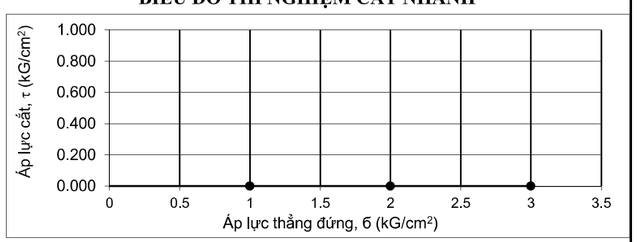
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK10** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 10-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

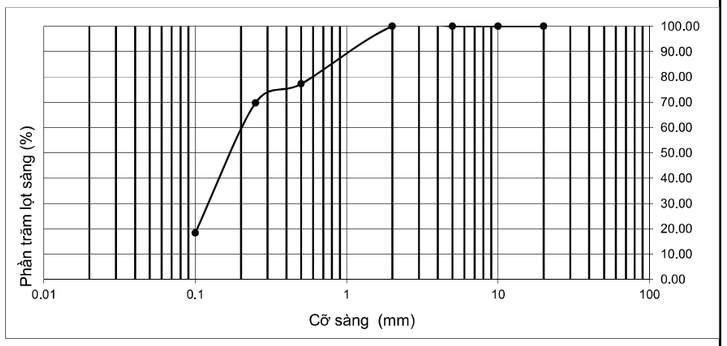
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.90			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.78	100.00
0.5-0.25	7.48	77.22
0.25-0.1	51.41	69.74
0.1-0.01	18.33	18.33
0.01-0.002		
<0.002		

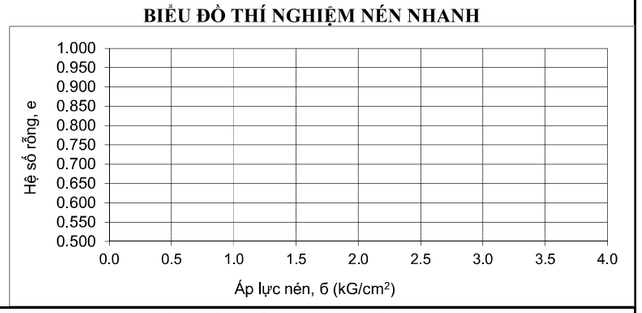
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

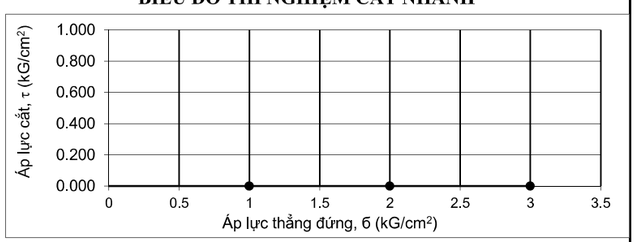
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

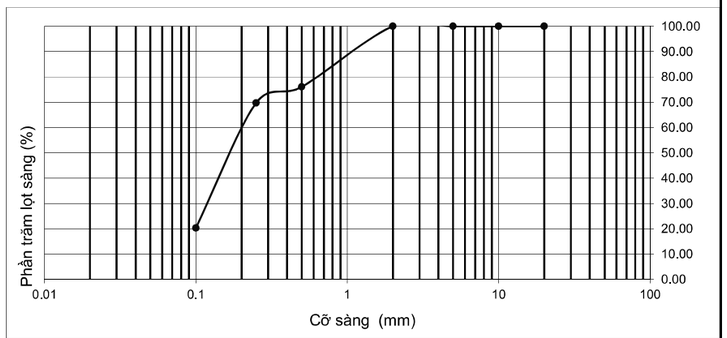
Lỗ khoan : **HK10** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 10-9 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 17.8-18.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.71			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.94	100.00
0.5-0.25	6.34	76.06
0.25-0.1	49.46	69.72
0.1-0.01	20.26	20.26
0.01-0.002		
<0.002		

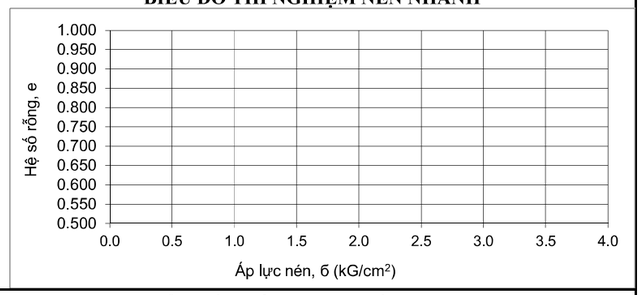
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

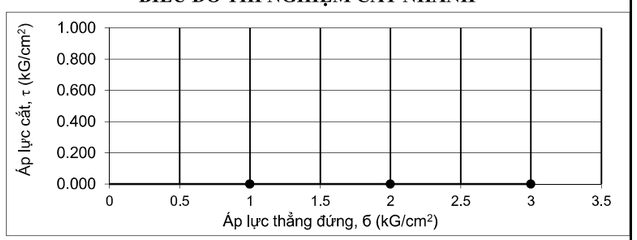
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

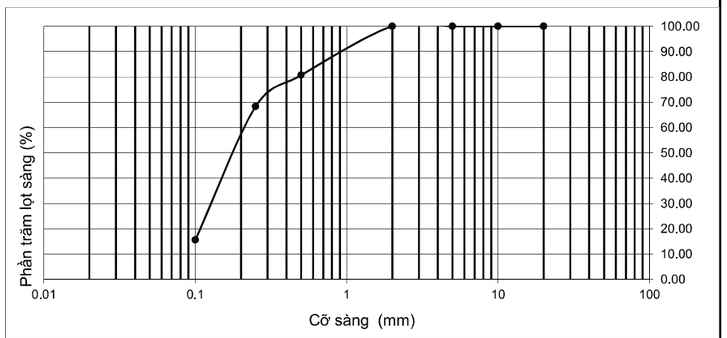
Lỗ khoan : **HK10** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 10-10 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 19.8-20.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.96			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.30	100.00
0.5-0.25	12.38	80.70
0.25-0.1	52.73	68.32
0.1-0.01	15.59	15.59
0.01-0.002		
<0.002		

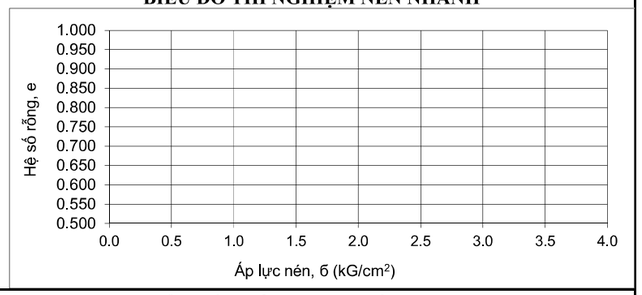
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

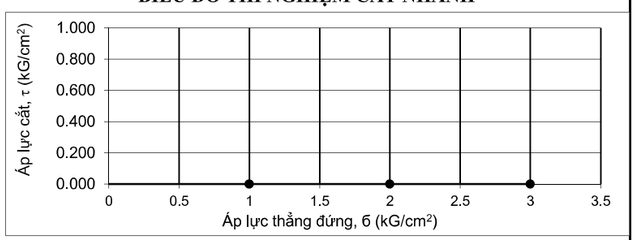
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK11** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 11-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

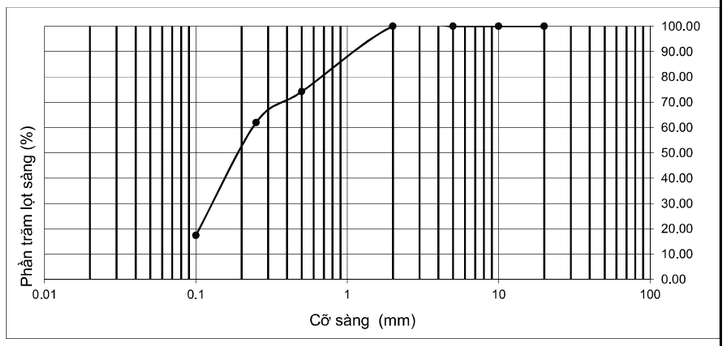
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.33			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.85	100.00
0.5-0.25	12.18	74.15
0.25-0.1	44.56	61.97
0.1-0.01	17.41	17.41
0.01-0.002		
<0.002		

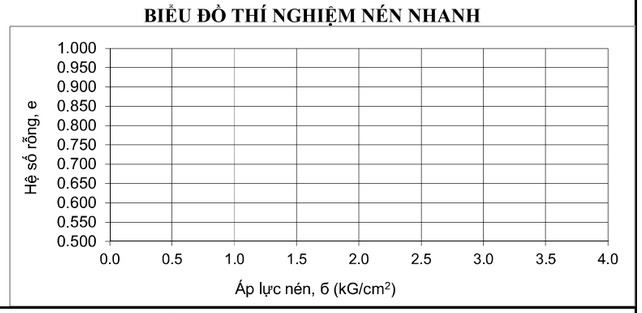
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

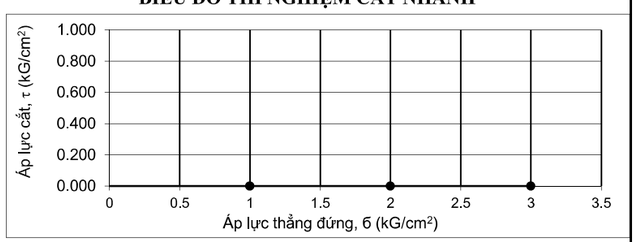
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK11** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 11-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

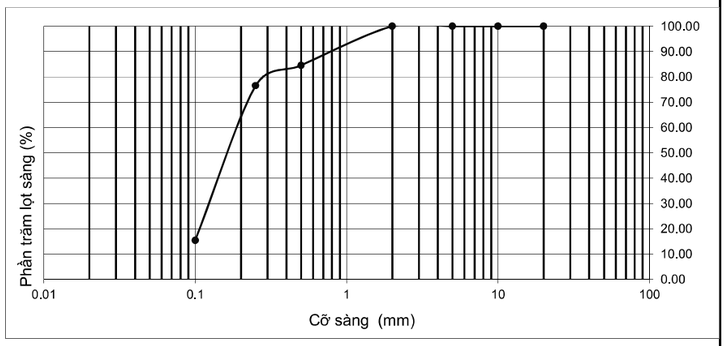
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.71			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.46	100.00
0.5-0.25	8.08	84.54
0.25-0.1	61.02	76.46
0.1-0.01	15.44	15.44
0.01-0.002		
<0.002		

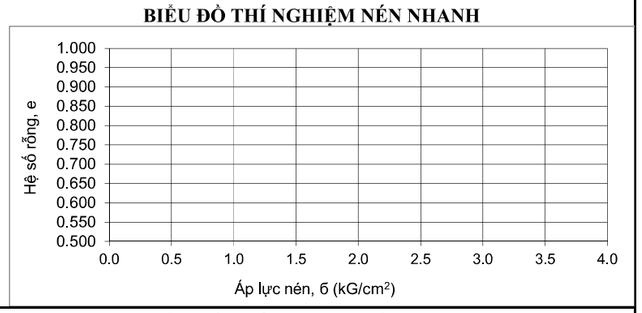
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

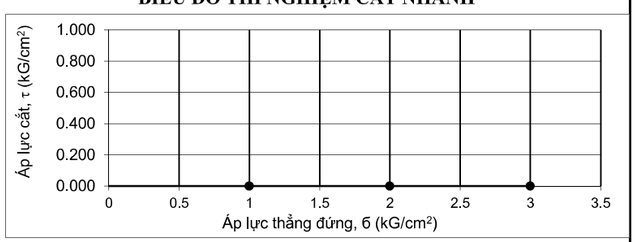
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK11** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 11-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

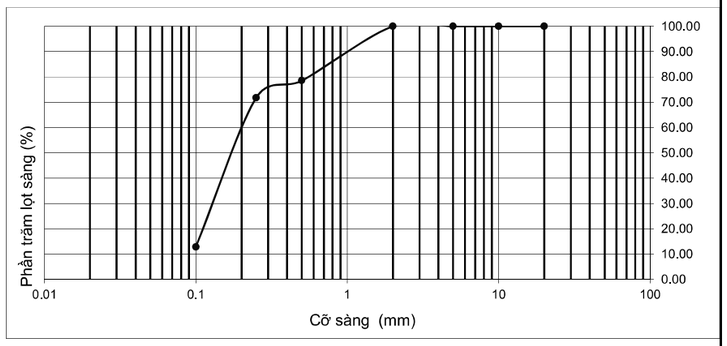
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.97			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.48	100.00
0.5-0.25	6.78	78.52
0.25-0.1	58.91	71.74
0.1-0.01	12.83	12.83
0.01-0.002		
<0.002		

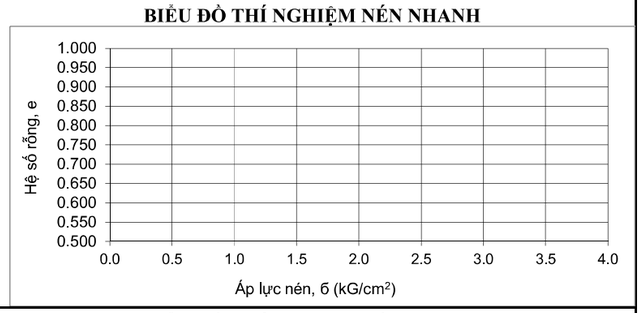
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

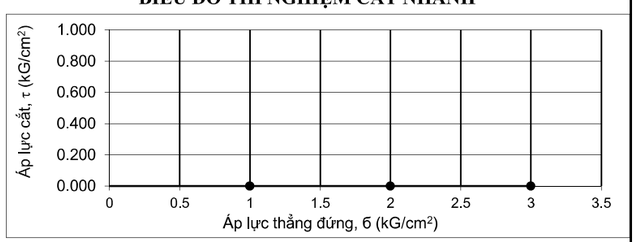
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK11** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 11-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

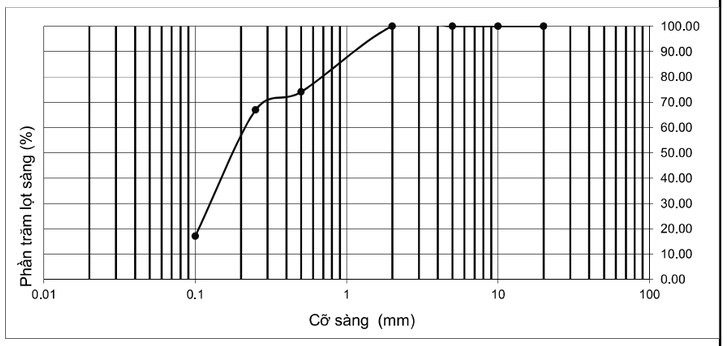
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.60			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.90	100.00
0.5-0.25	7.18	74.10
0.25-0.1	49.88	66.92
0.1-0.01	17.04	17.04
0.01-0.002		
<0.002		

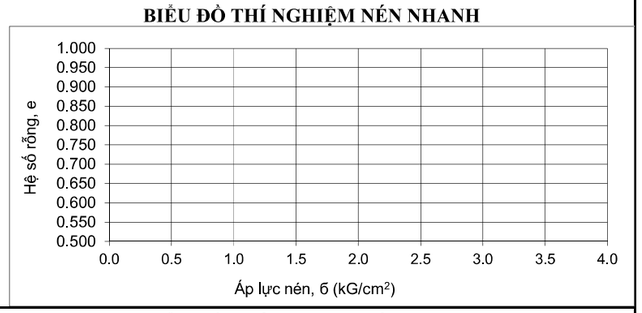
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

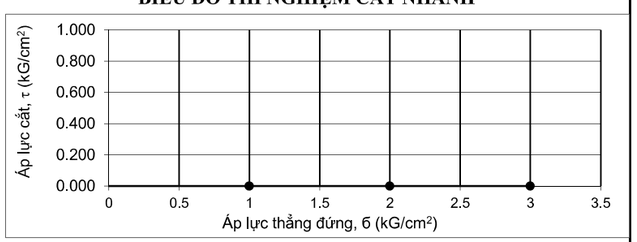
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

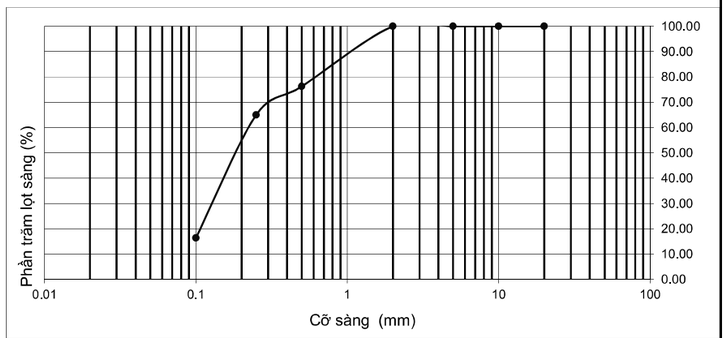
Lỗ khoan : **HK11** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 11-5 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 9.8-10.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.97			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.79	100.00
0.5-0.25	11.23	76.21
0.25-0.1	48.63	64.98
0.1-0.01	16.35	16.35
0.01-0.002		
<0.002		

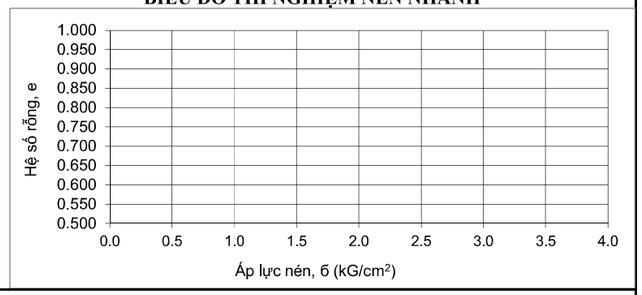
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

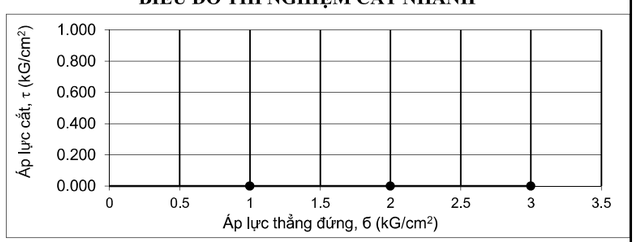
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

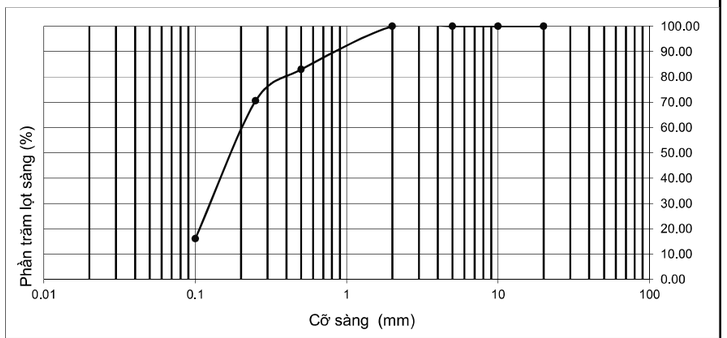
Lỗ khoan : **HK11** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 11-6 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 11.8-12.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.30			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.07	100.00
0.5-0.25	12.40	82.93
0.25-0.1	54.44	70.53
0.1-0.01	16.09	16.09
0.01-0.002		
<0.002		

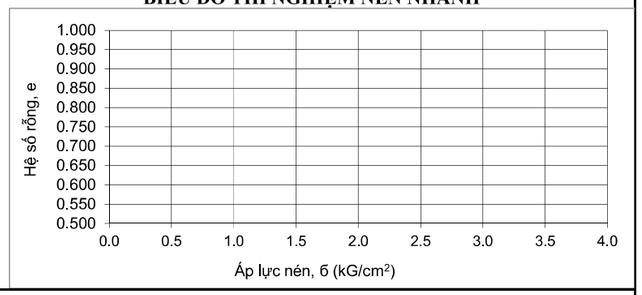
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

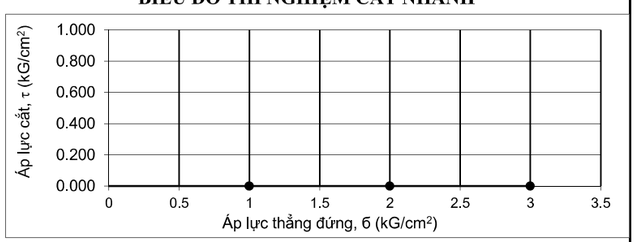
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

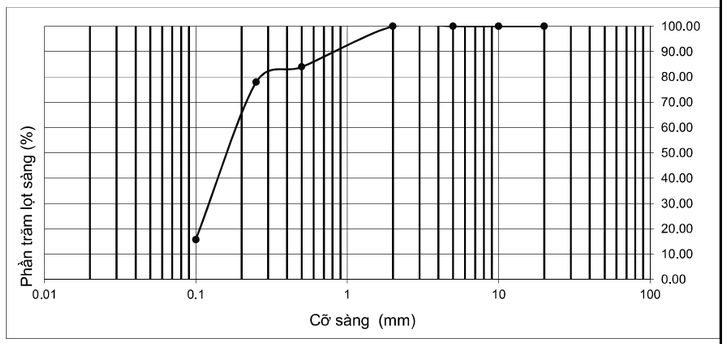
Lỗ khoan : **HK11** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 11-7 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 13.8-14.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.96			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.06	100.00
0.5-0.25	6.01	83.94
0.25-0.1	62.23	77.93
0.1-0.01	15.70	15.70
0.01-0.002		
<0.002		

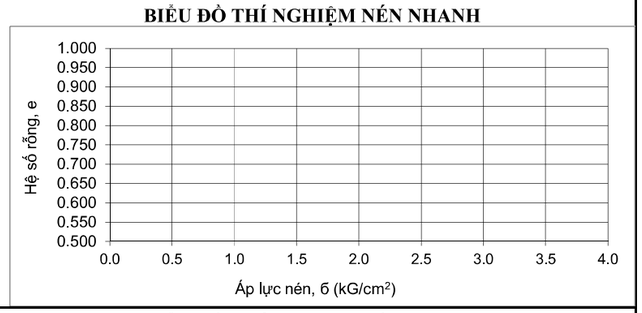
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

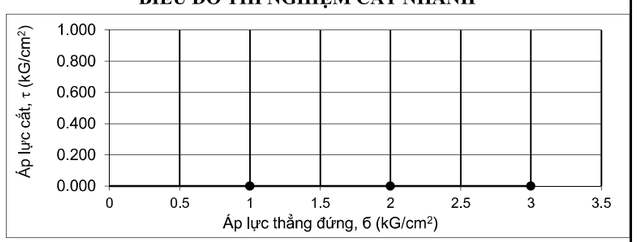
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

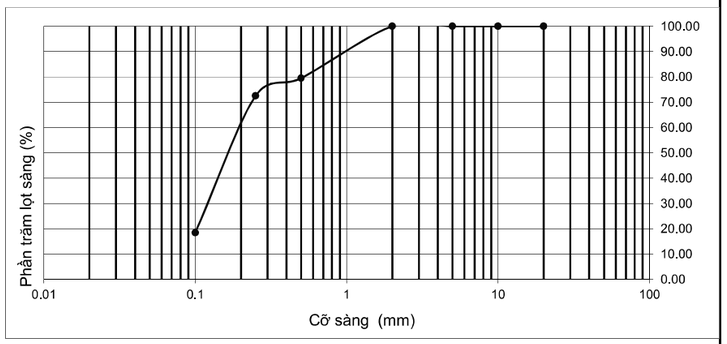
Lỗ khoan : **HK11** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 11-8 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 15.8-16.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.85			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.50	100.00
0.5-0.25	6.98	79.50
0.25-0.1	54.10	72.52
0.1-0.01	18.42	18.42
0.01-0.002		
<0.002		

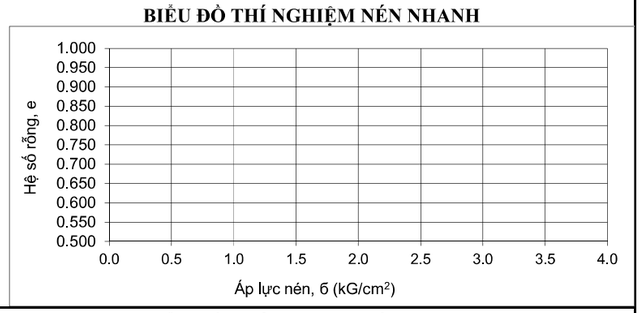
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

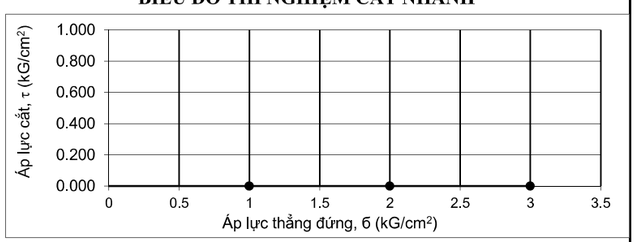
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK11** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 11-9 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

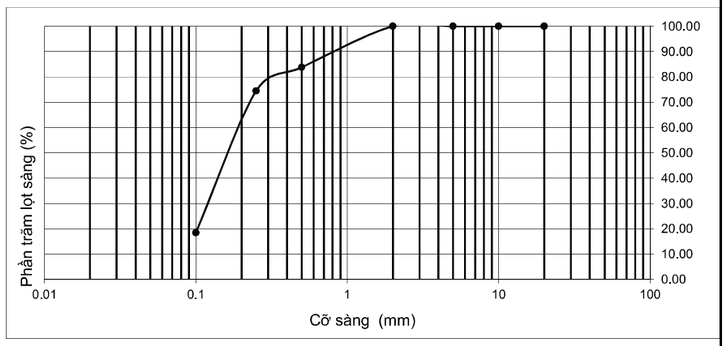
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.25			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.20	100.00
0.5-0.25	9.31	83.80
0.25-0.1	56.09	74.49
0.1-0.01	18.40	18.40
0.01-0.002		
<0.002		

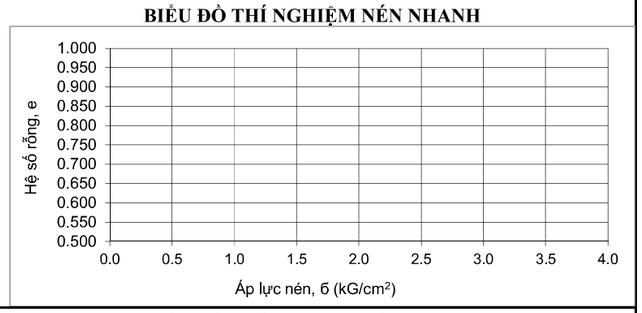
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

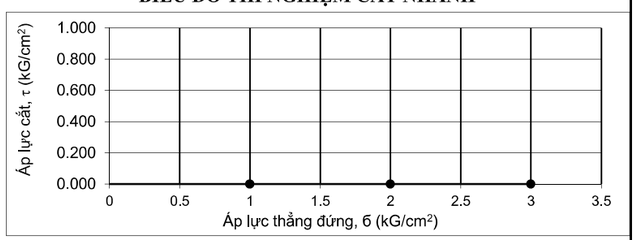
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK11** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 11-10 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m | Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025

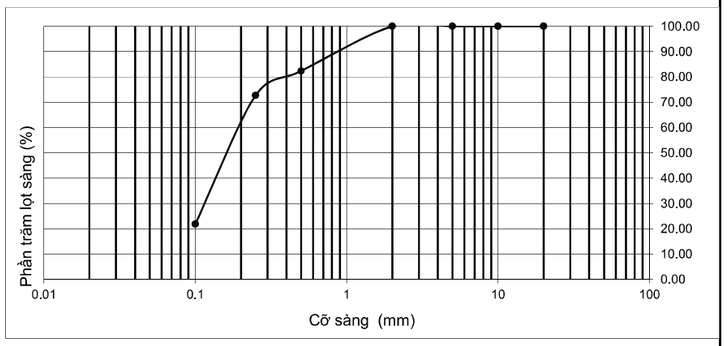
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.06			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.70	100.00
0.5-0.25	9.65	82.30
0.25-0.1	50.85	72.65
0.1-0.01	21.80	21.80
0.01-0.002		
<0.002		

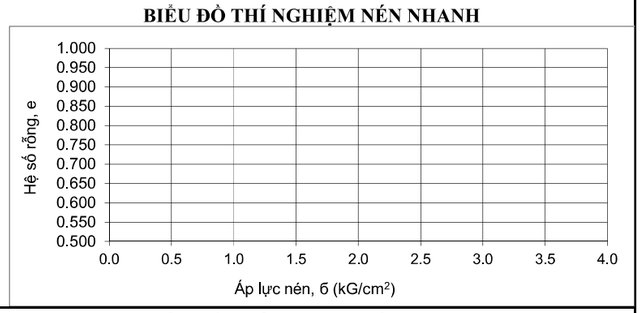
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

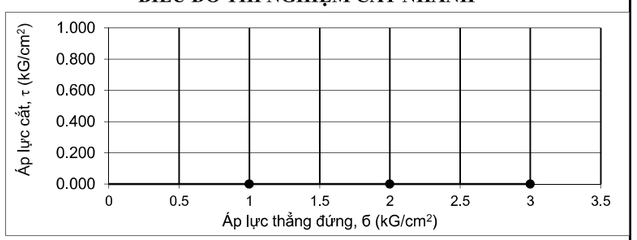
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

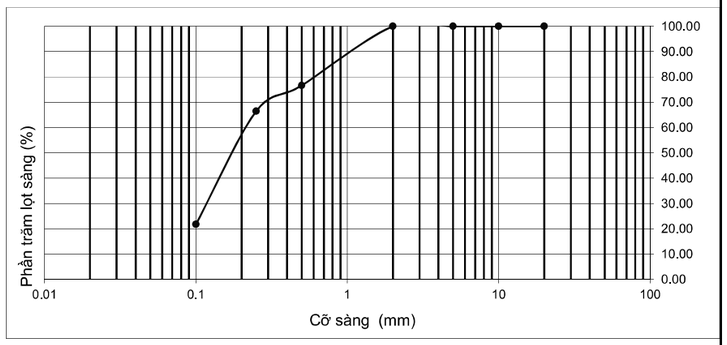
Lỗ khoan : **HK12** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 12-1 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 1.8-2.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.75			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.41	100.00
0.5-0.25	10.17	76.59
0.25-0.1	44.68	66.42
0.1-0.01	21.74	21.74
0.01-0.002		
<0.002		

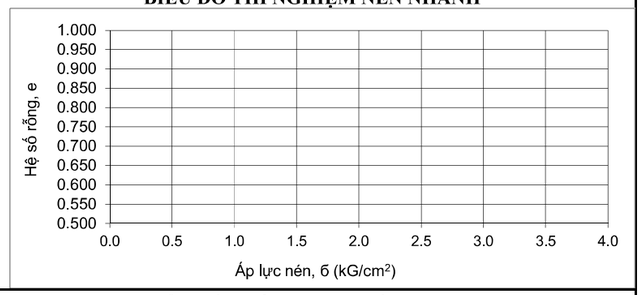
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

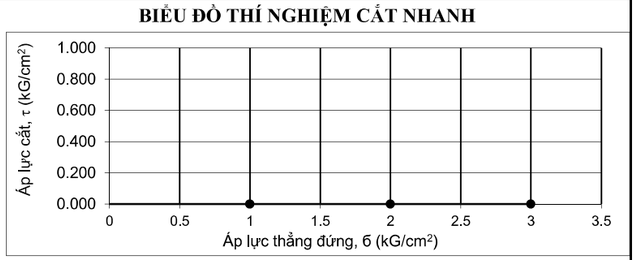
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

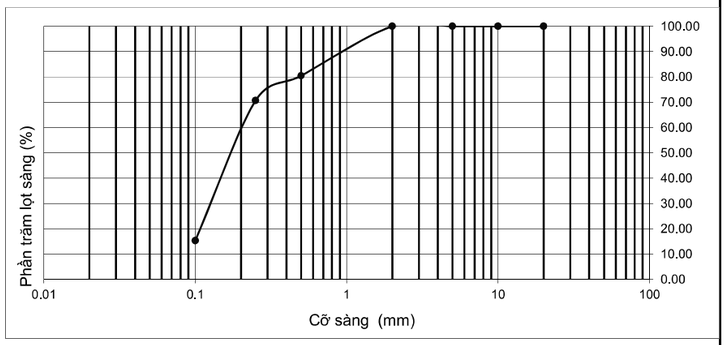
Lỗ khoan : **HK12** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 12-2 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 3.8-4.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.15			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.54	100.00
0.5-0.25	9.79	80.46
0.25-0.1	55.37	70.67
0.1-0.01	15.30	15.30
0.01-0.002		
<0.002		

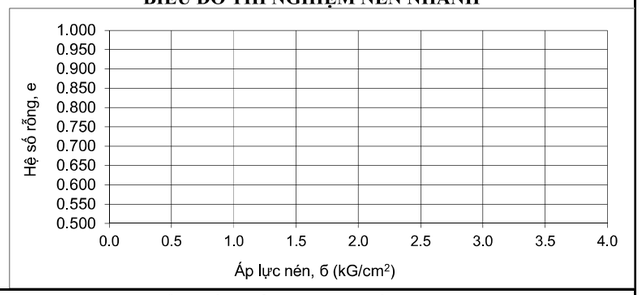
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

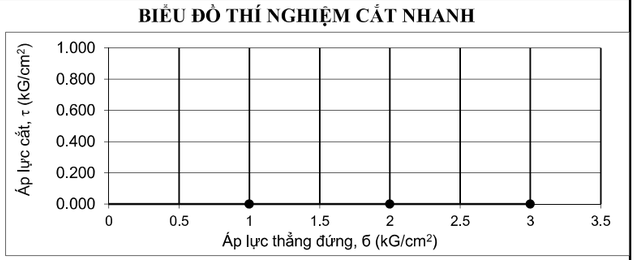
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

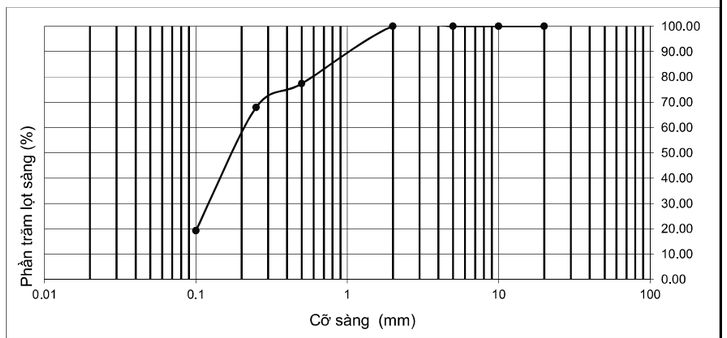
Lỗ khoan : **HK12** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 12-3 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 5.8-6.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.69			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.64	100.00
0.5-0.25	9.39	77.36
0.25-0.1	48.72	67.97
0.1-0.01	19.25	19.25
0.01-0.002		
<0.002		

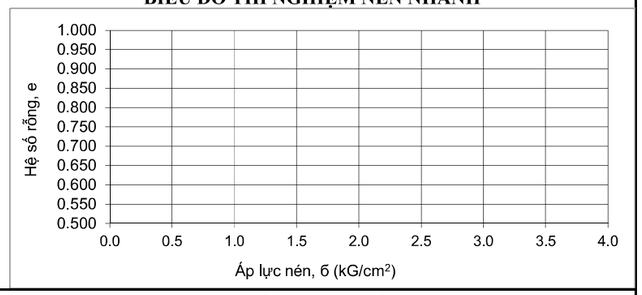
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

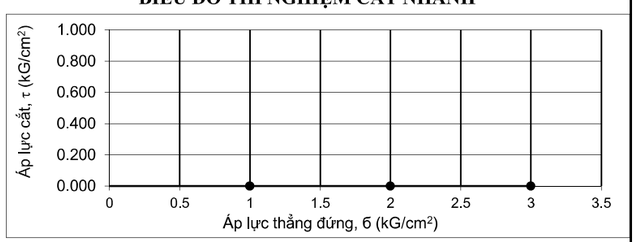
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

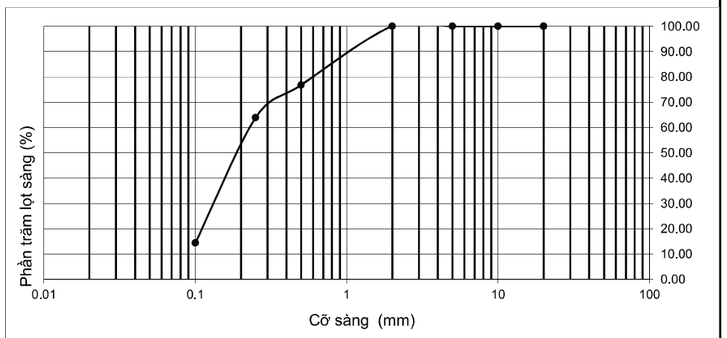
Lỗ khoan : **HK12** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 12-4 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 7.8-8.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.63			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.22	100.00
0.5-0.25	12.89	76.78
0.25-0.1	49.53	63.89
0.1-0.01	14.36	14.36
0.01-0.002		
<0.002		

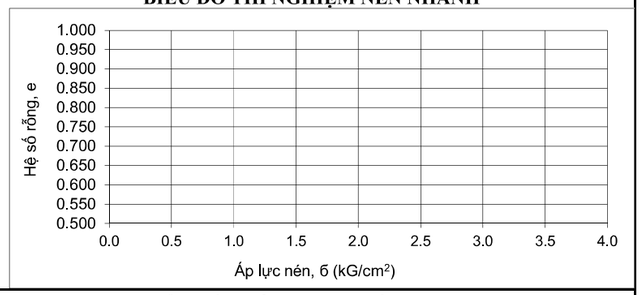
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

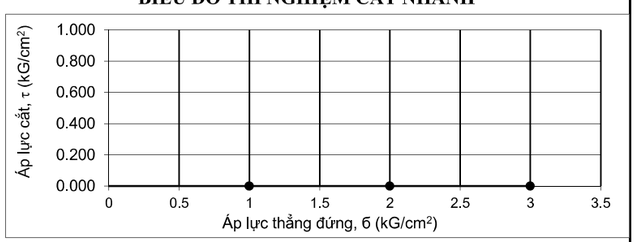
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

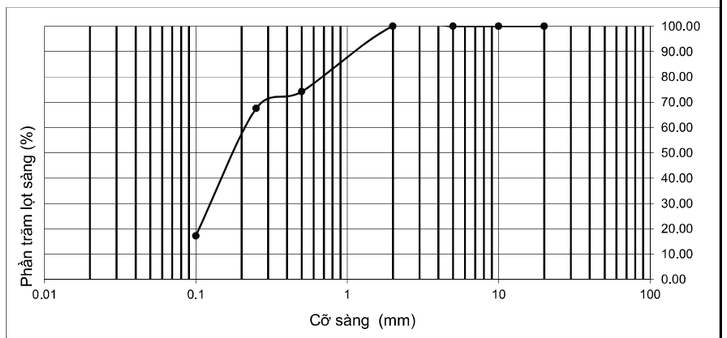
Lỗ khoan : **HK12** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 12-5 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 9.8-10.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.35			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.78	100.00
0.5-0.25	6.68	74.22
0.25-0.1	50.35	67.54
0.1-0.01	17.19	17.19
0.01-0.002		
<0.002		

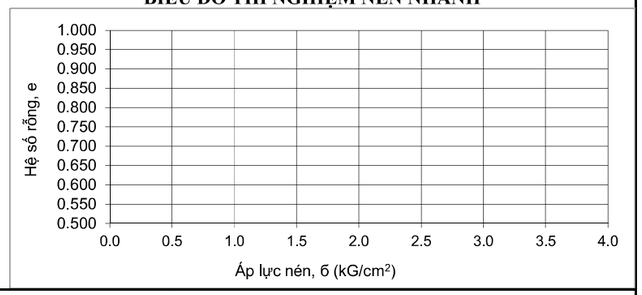
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

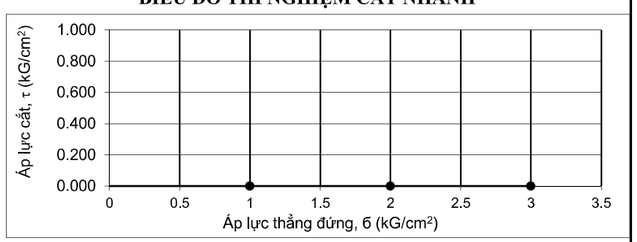
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

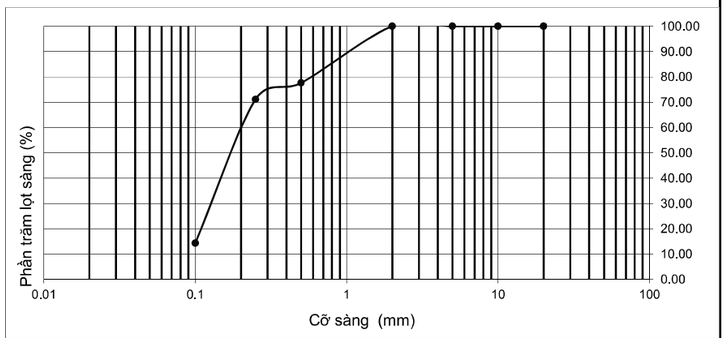
Lỗ khoan : **HK12** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 12-6 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 11.8-12.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	19.83			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.42	100.00
0.5-0.25	6.46	77.58
0.25-0.1	56.84	71.12
0.1-0.01	14.28	14.28
0.01-0.002		
<0.002		

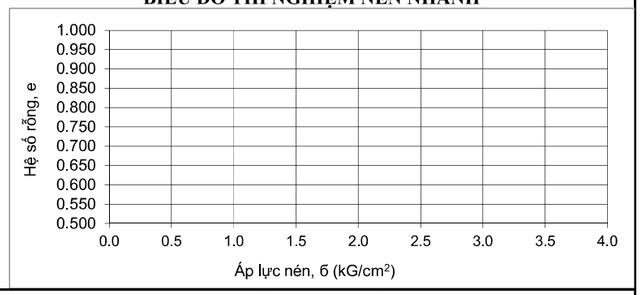
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

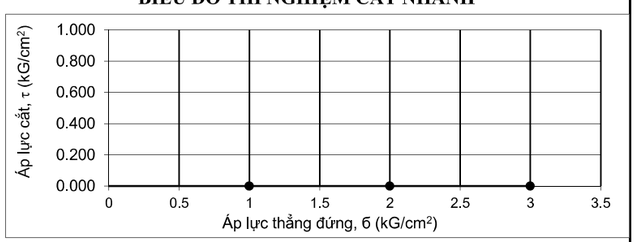
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

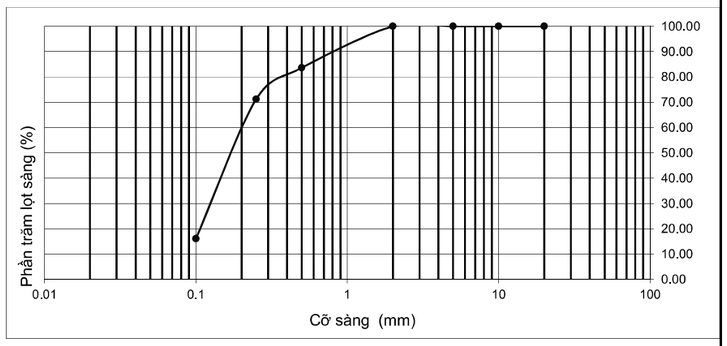
Lỗ khoan : **HK12** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 12-7 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 13.8-14.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.25			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.44	100.00
0.5-0.25	12.34	83.56
0.25-0.1	55.15	71.22
0.1-0.01	16.07	16.07
0.01-0.002		
<0.002		

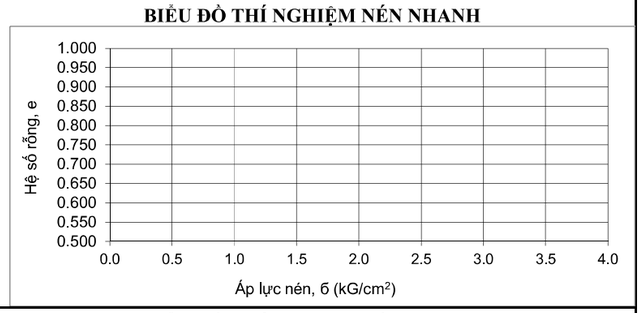
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

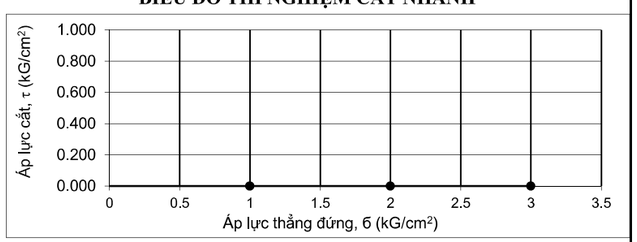
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

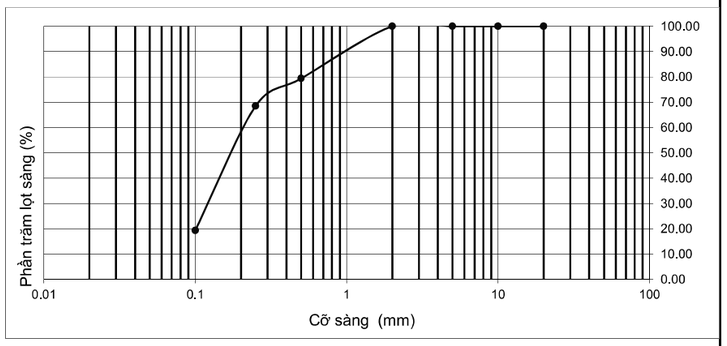
Lỗ khoan : **HK12** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 12-8 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 15.8-16.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.84			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.64	100.00
0.5-0.25	10.91	79.36
0.25-0.1	49.09	68.45
0.1-0.01	19.36	19.36
0.01-0.002		
<0.002		

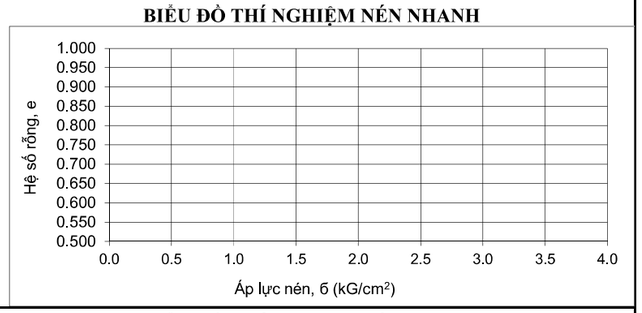
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

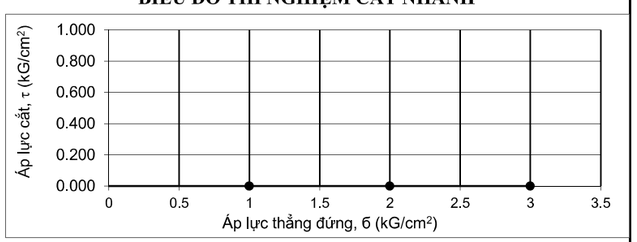
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK12** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 12-9 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

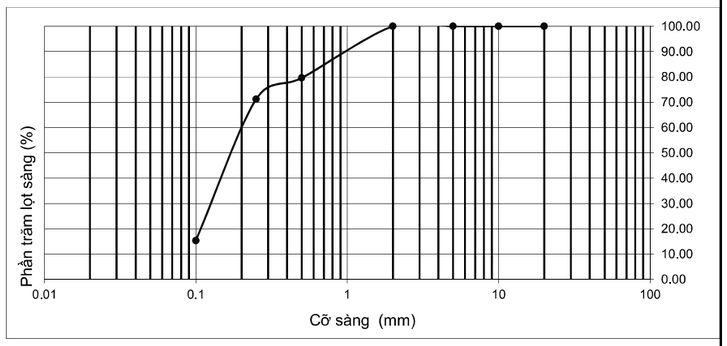
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.43			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.39	100.00
0.5-0.25	8.40	79.61
0.25-0.1	55.88	71.21
0.1-0.01	15.33	15.33
0.01-0.002		
<0.002		

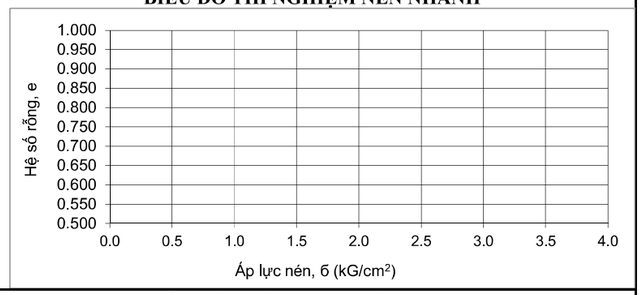
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

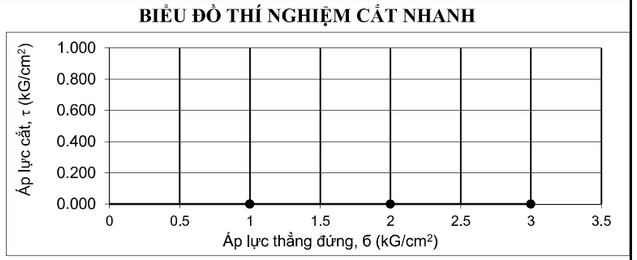
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK12** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 12-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

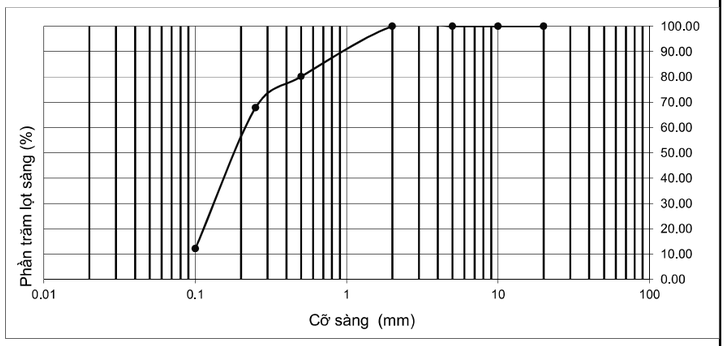
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.93			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.87	100.00
0.5-0.25	12.28	80.13
0.25-0.1	55.70	67.85
0.1-0.01	12.15	12.15
0.01-0.002		
<0.002		

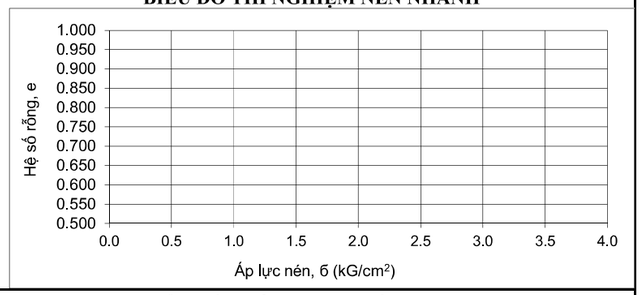
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

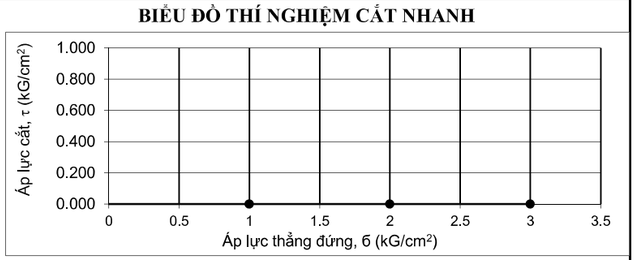
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

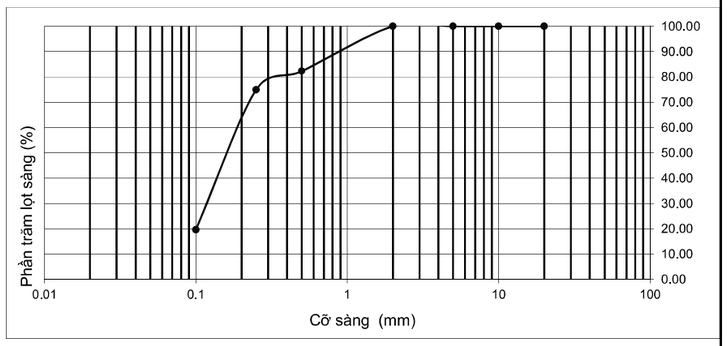
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.59			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.75	100.00
0.5-0.25	7.34	82.25
0.25-0.1	55.31	74.91
0.1-0.01	19.60	19.60
0.01-0.002		
<0.002		

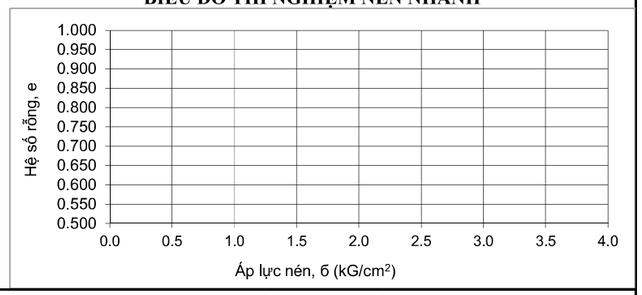
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

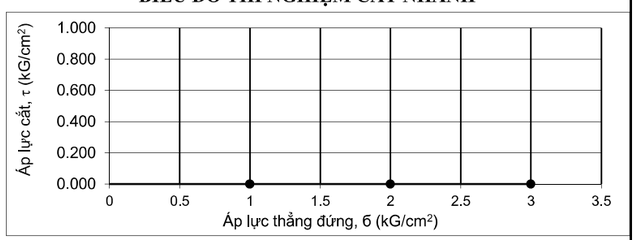
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

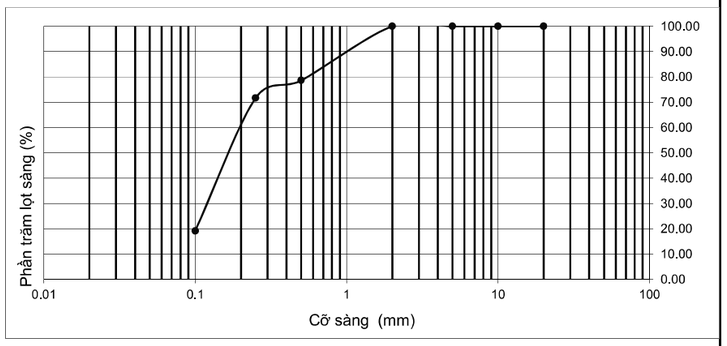
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.23			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.38	100.00
0.5-0.25	6.97	78.62
0.25-0.1	52.50	71.65
0.1-0.01	19.15	19.15
0.01-0.002		
<0.002		

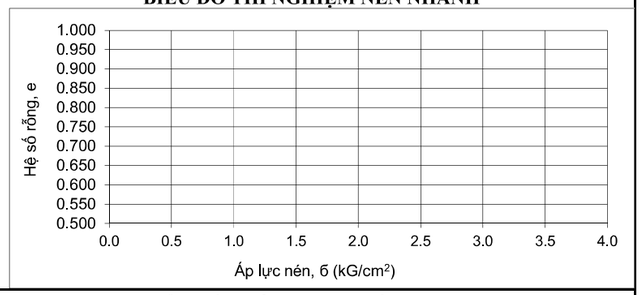
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

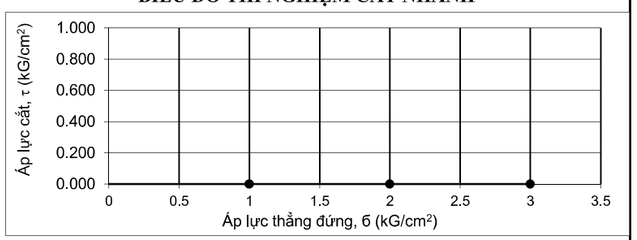
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

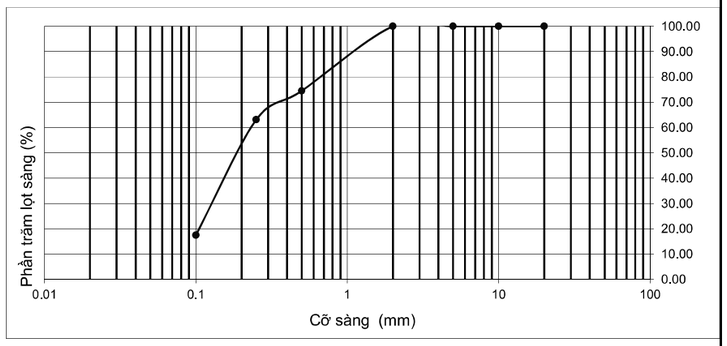
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.21			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.55	100.00
0.5-0.25	11.38	74.45
0.25-0.1	45.60	63.07
0.1-0.01	17.47	17.47
0.01-0.002		
<0.002		

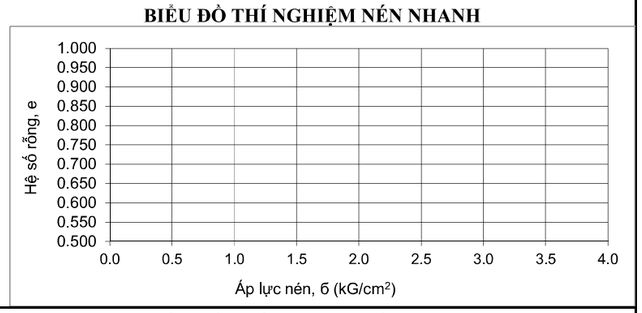
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

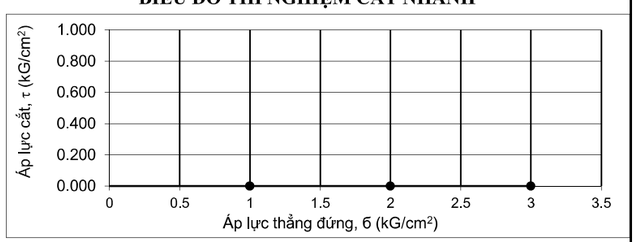
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

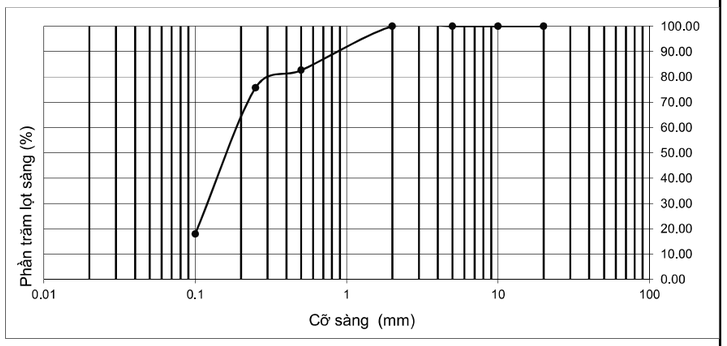
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.85			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.36	100.00
0.5-0.25	6.93	82.64
0.25-0.1	57.79	75.71
0.1-0.01	17.92	17.92
0.01-0.002		
<0.002		

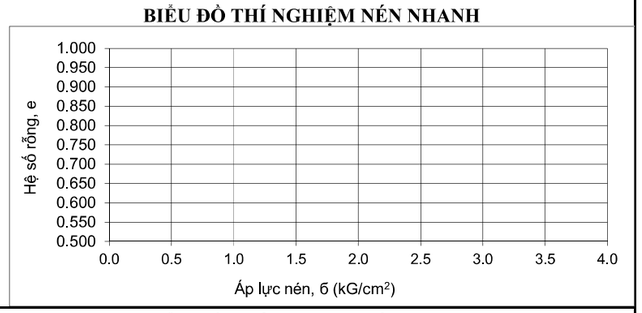
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

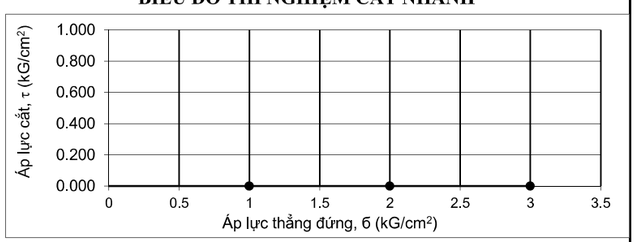
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

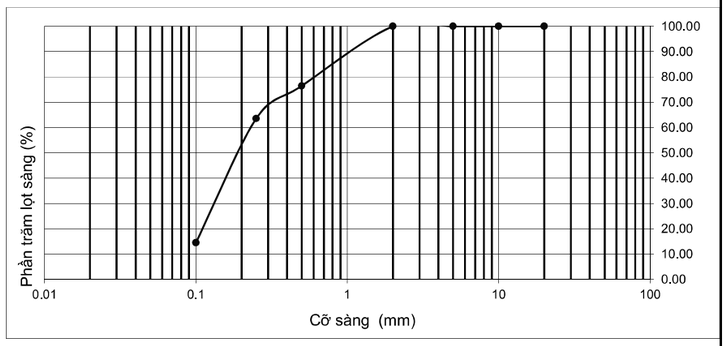
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.08			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.56	100.00
0.5-0.25	12.91	76.44
0.25-0.1	49.07	63.53
0.1-0.01	14.46	14.46
0.01-0.002		
<0.002		

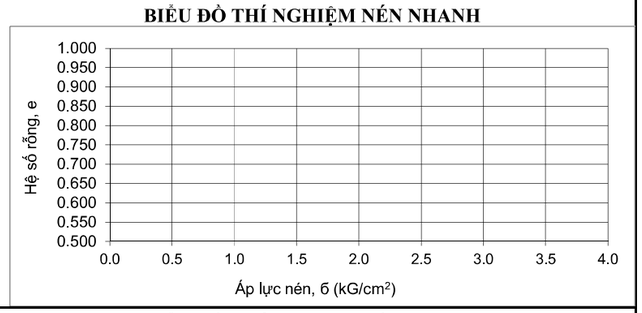
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

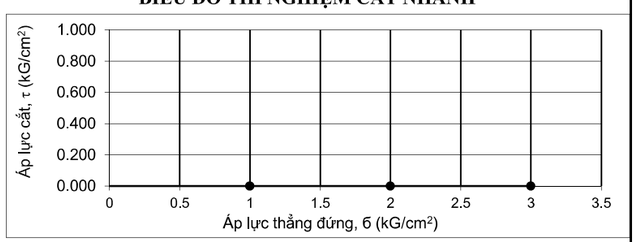
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

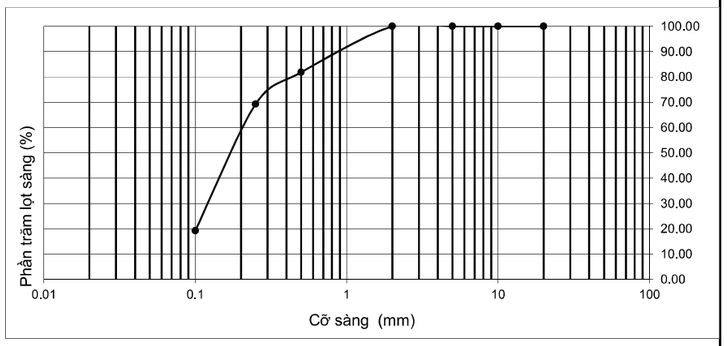
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.72			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.15	100.00
0.5-0.25	12.63	81.85
0.25-0.1	49.97	69.22
0.1-0.01	19.25	19.25
0.01-0.002		
<0.002		

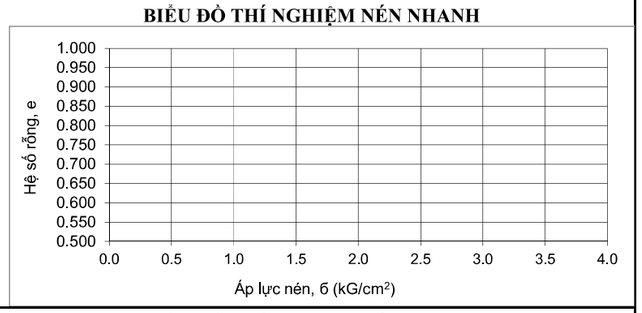
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

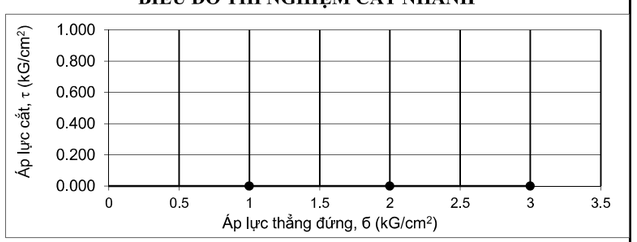
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

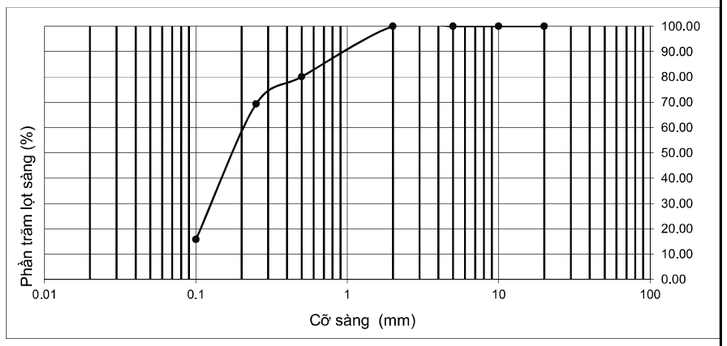
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.79			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.91	100.00
0.5-0.25	10.76	80.09
0.25-0.1	53.54	69.33
0.1-0.01	15.79	15.79
0.01-0.002		
<0.002		

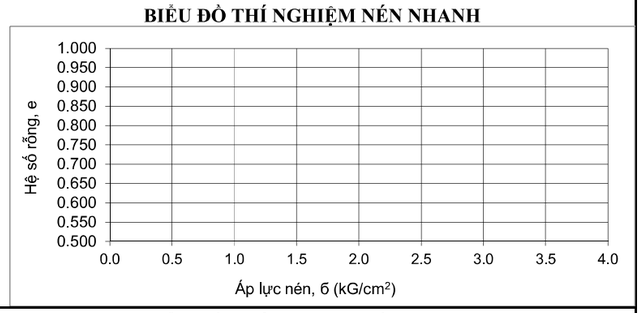
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

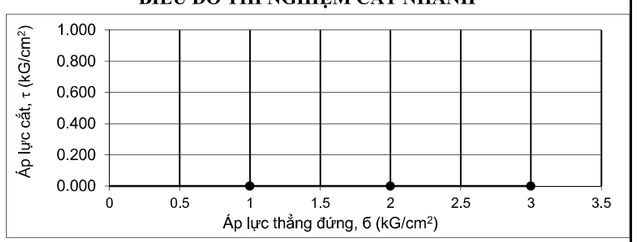
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

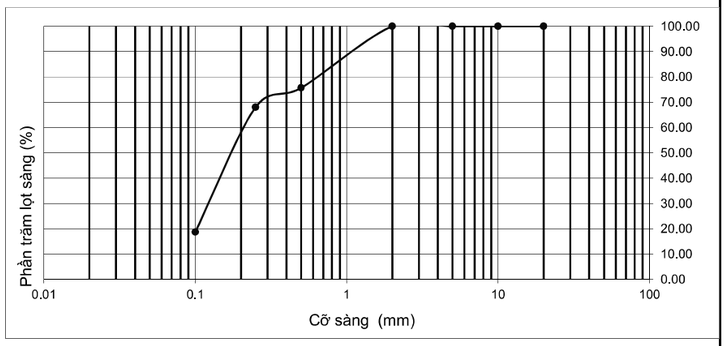
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.69			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.36	100.00
0.5-0.25	7.61	75.64
0.25-0.1	49.33	68.03
0.1-0.01	18.70	18.70
0.01-0.002		
<0.002		

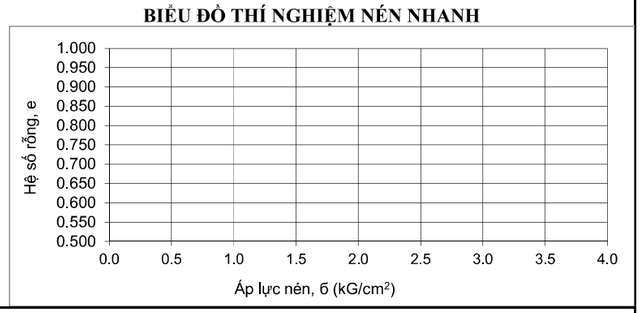
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

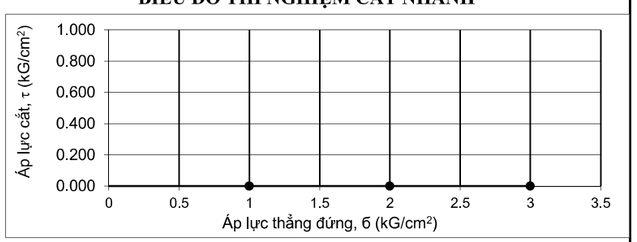
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-9 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

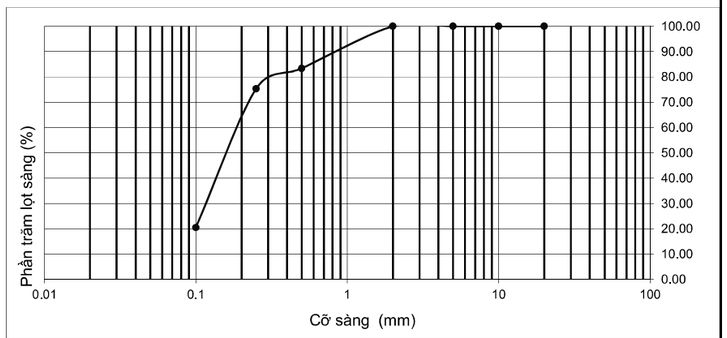
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.01			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.64	100.00
0.5-0.25	8.03	83.36
0.25-0.1	54.86	75.33
0.1-0.01	20.47	20.47
0.01-0.002		
<0.002		

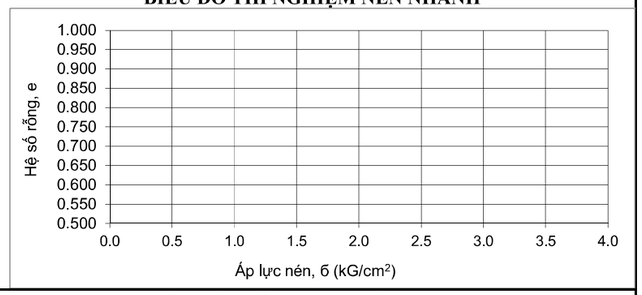
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

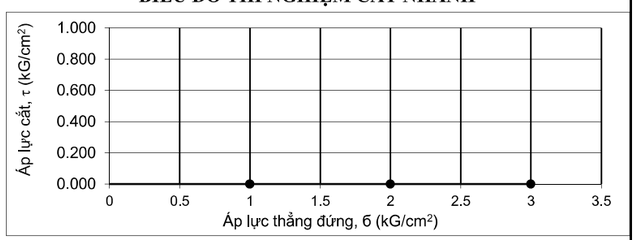
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK13** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 13-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

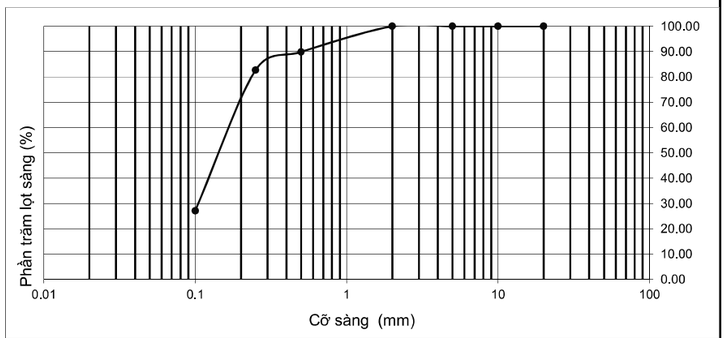
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.07			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	10.15	100.00
0.5-0.25	7.15	89.85
0.25-0.1	55.59	82.70
0.1-0.01	27.11	27.11
0.01-0.002		
<0.002		

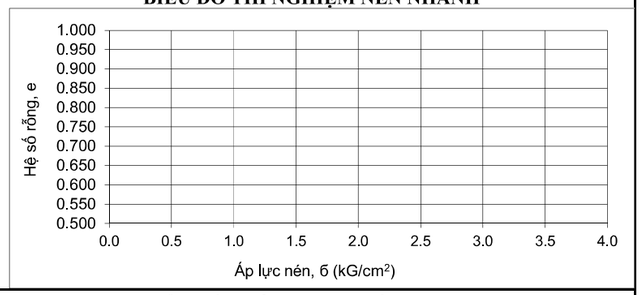
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

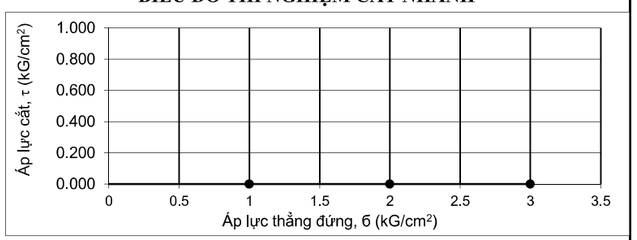
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

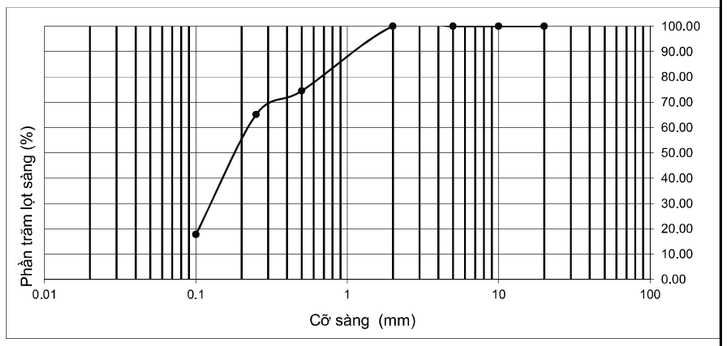
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.88			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.58	100.00
0.5-0.25	9.30	74.42
0.25-0.1	47.39	65.12
0.1-0.01	17.73	17.73
0.01-0.002		
<0.002		

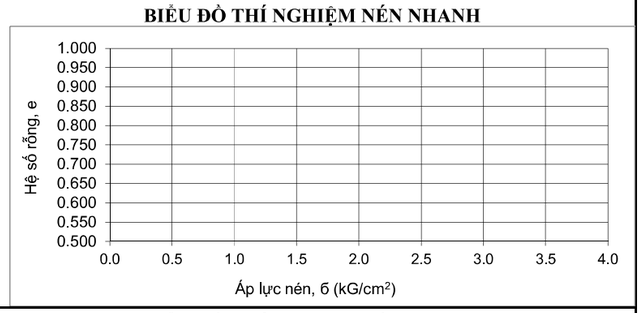
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

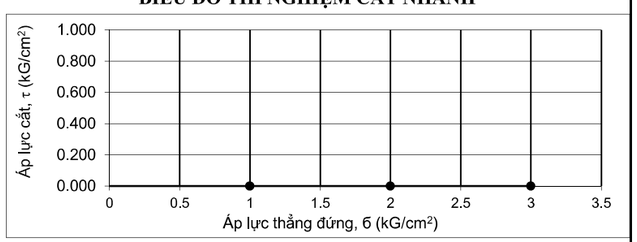
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

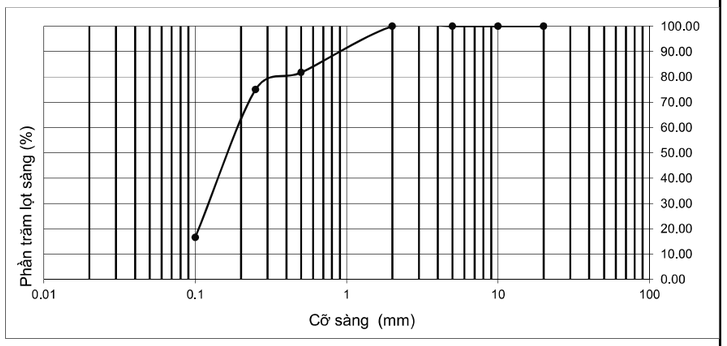
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.93			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.25	100.00
0.5-0.25	6.76	81.75
0.25-0.1	58.46	74.99
0.1-0.01	16.53	16.53
0.01-0.002		
<0.002		

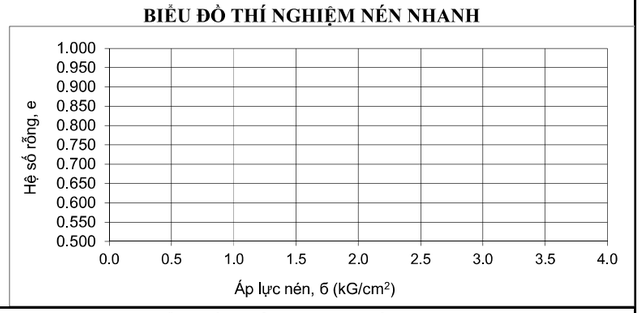
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

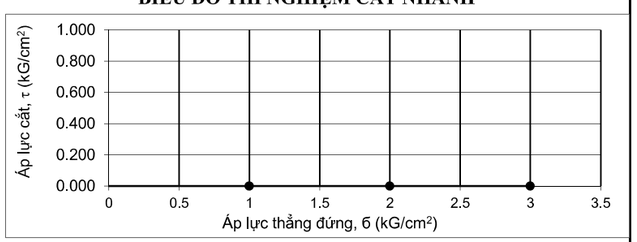
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

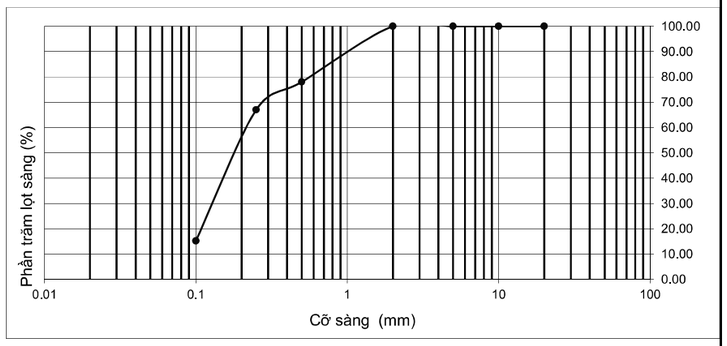
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.28			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.00	100.00
0.5-0.25	11.03	78.00
0.25-0.1	51.75	66.97
0.1-0.01	15.22	15.22
0.01-0.002		
<0.002		

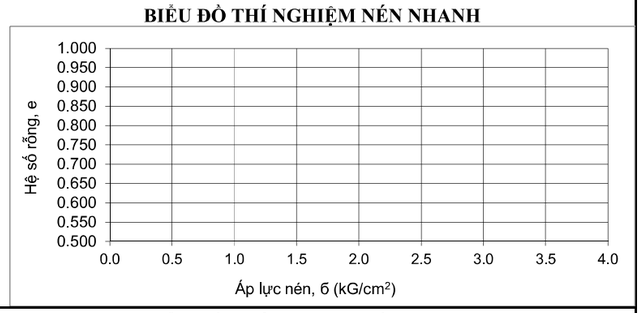
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

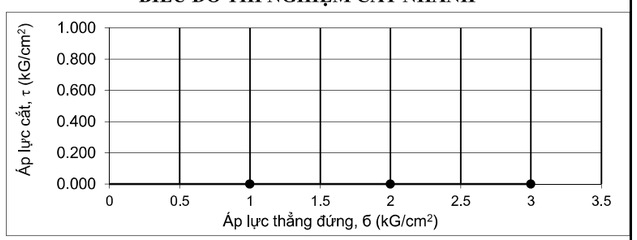
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

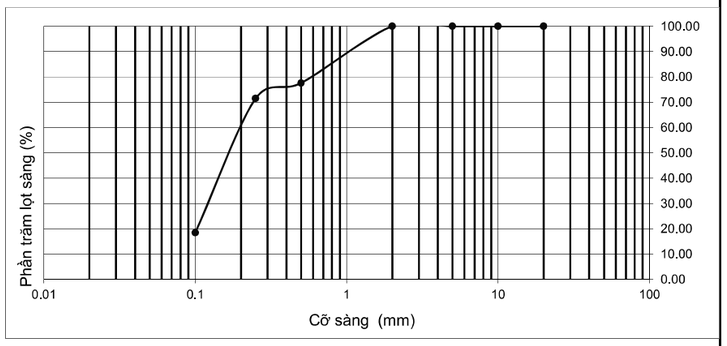
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.20			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.43	100.00
0.5-0.25	6.11	77.57
0.25-0.1	53.09	71.46
0.1-0.01	18.37	18.37
0.01-0.002		
<0.002		

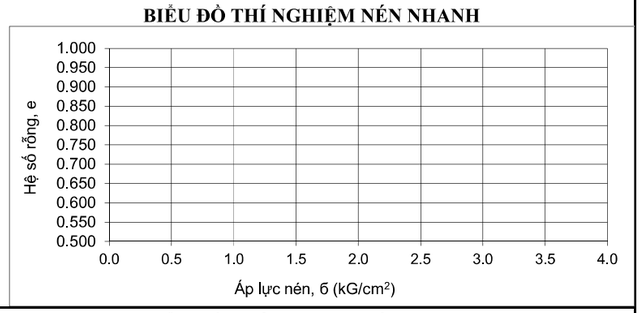
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

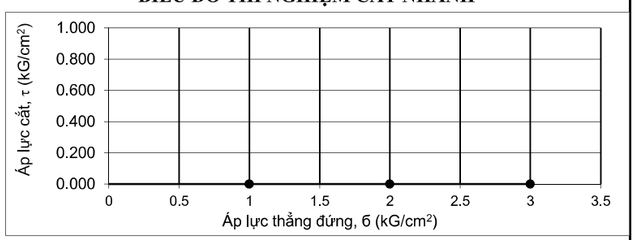
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

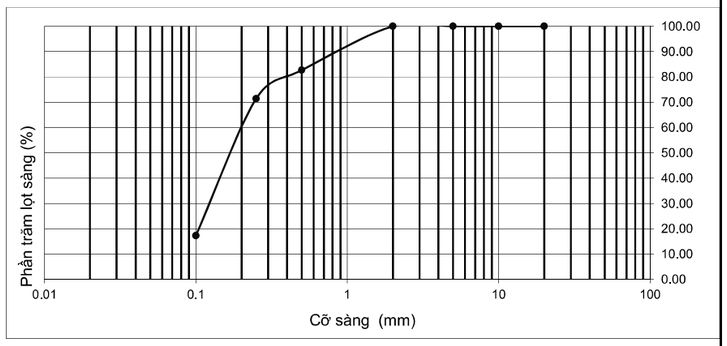
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.40			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.34	100.00
0.5-0.25	11.26	82.66
0.25-0.1	54.09	71.40
0.1-0.01	17.31	17.31
0.01-0.002		
<0.002		

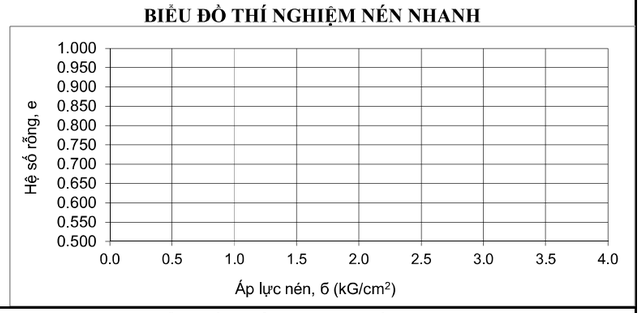
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

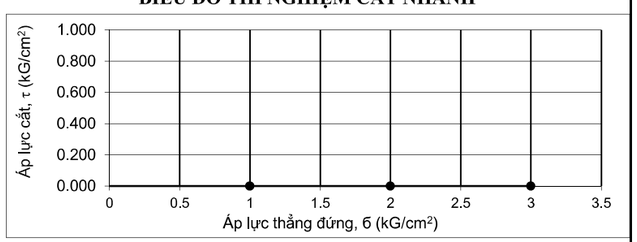
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

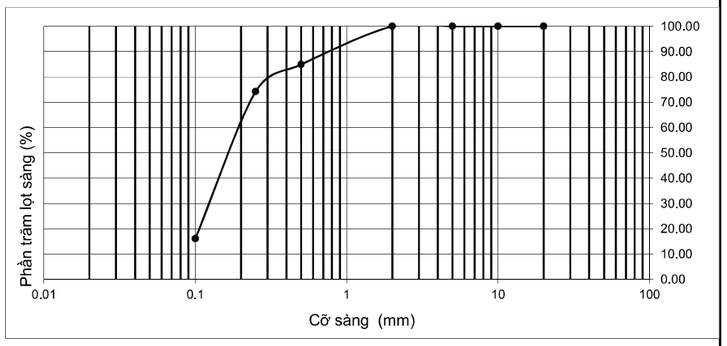
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.24			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.10	100.00
0.5-0.25	10.71	84.90
0.25-0.1	58.10	74.19
0.1-0.01	16.09	16.09
0.01-0.002		
<0.002		

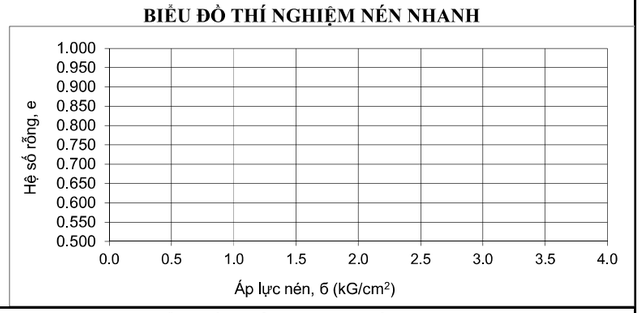
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

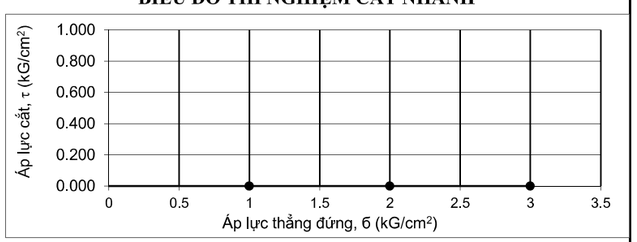
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

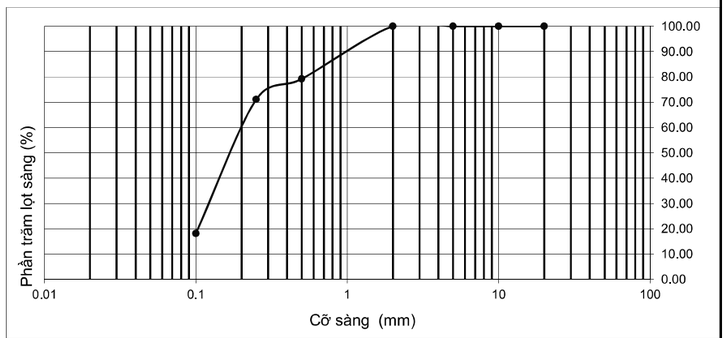
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.07			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.79	100.00
0.5-0.25	8.15	79.21
0.25-0.1	52.91	71.06
0.1-0.01	18.15	18.15
0.01-0.002		
<0.002		

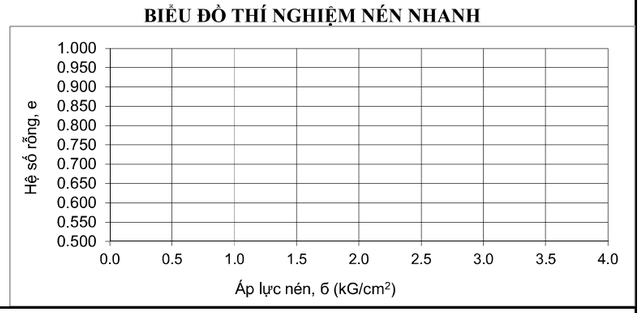
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

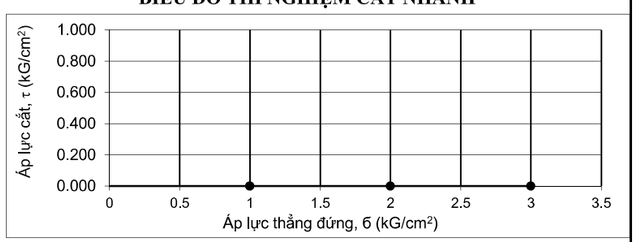
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

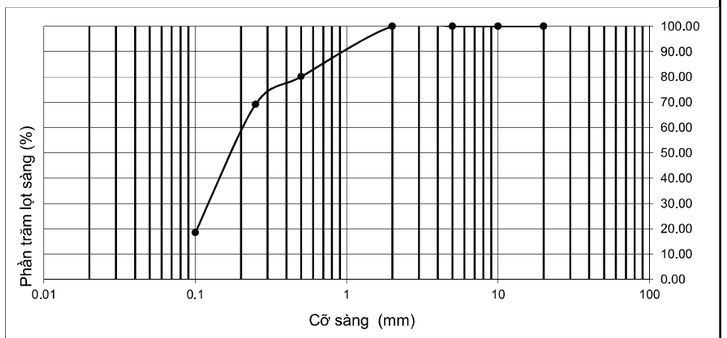
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.35			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.90	100.00
0.5-0.25	10.94	80.10
0.25-0.1	50.65	69.16
0.1-0.01	18.51	18.51
0.01-0.002		
<0.002		

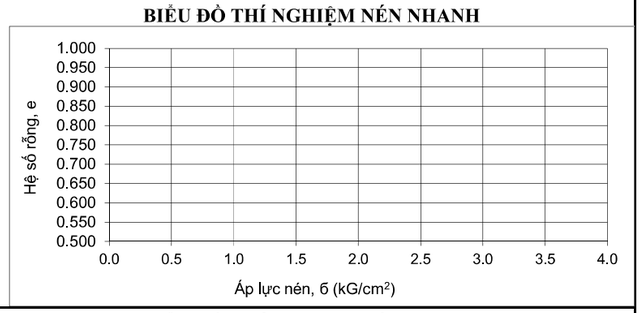
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

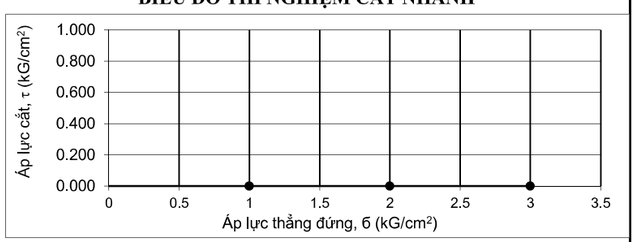
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-9 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

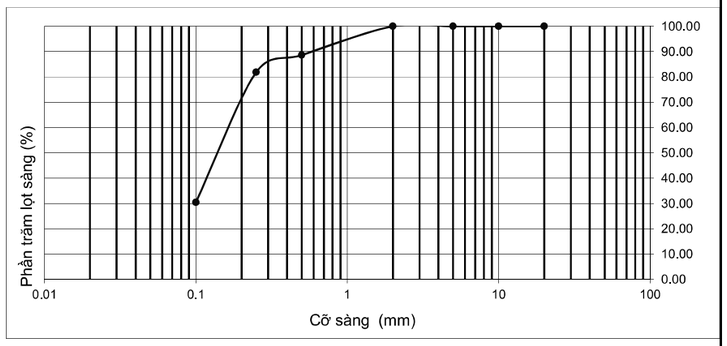
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.49			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	11.35	100.00
0.5-0.25	6.80	88.65
0.25-0.1	51.47	81.85
0.1-0.01	30.38	30.38
0.01-0.002		
<0.002		

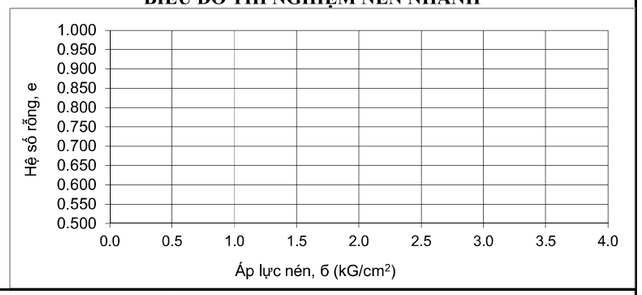
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

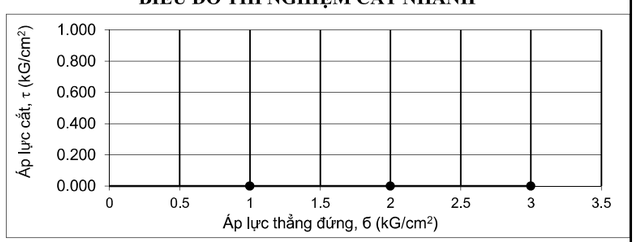
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK14** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 14-10 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

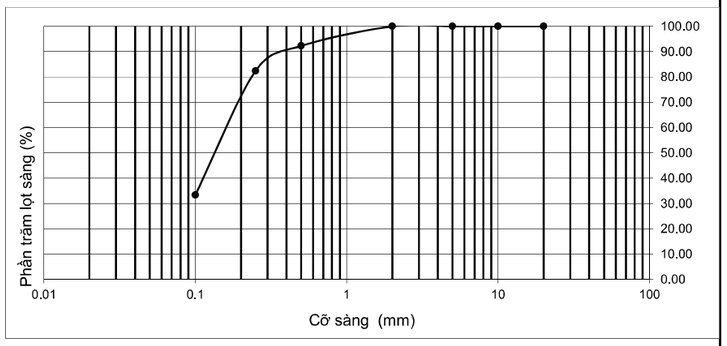
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.42			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	7.72	100.00
0.5-0.25	9.89	92.28
0.25-0.1	49.10	82.39
0.1-0.01	33.29	33.29
0.01-0.002		
<0.002		

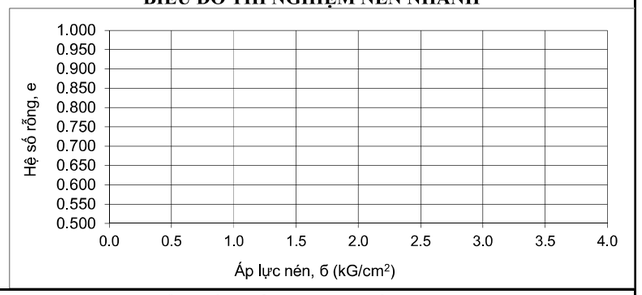
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

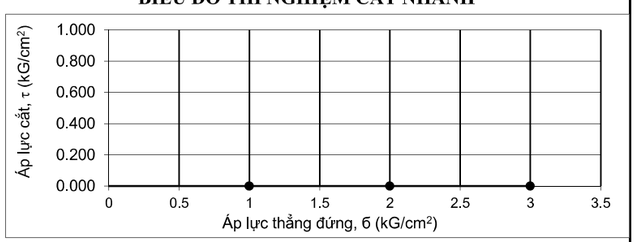
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK15** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 15-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

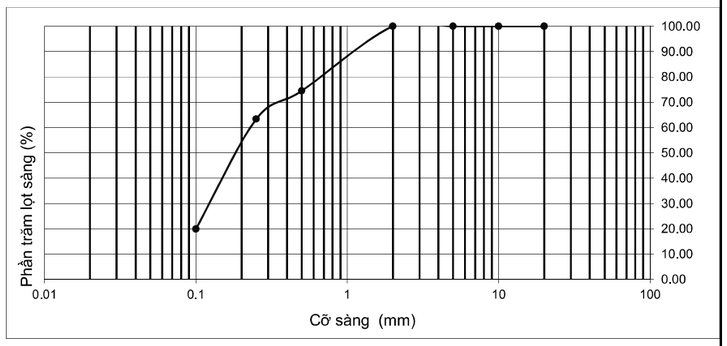
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	19.82			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.52	100.00
0.5-0.25	11.17	74.48
0.25-0.1	43.42	63.31
0.1-0.01	19.89	19.89
0.01-0.002		
<0.002		

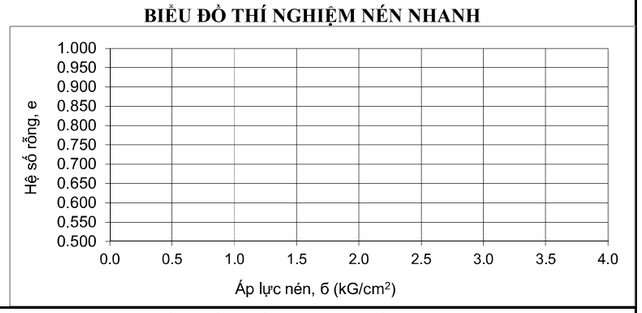
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

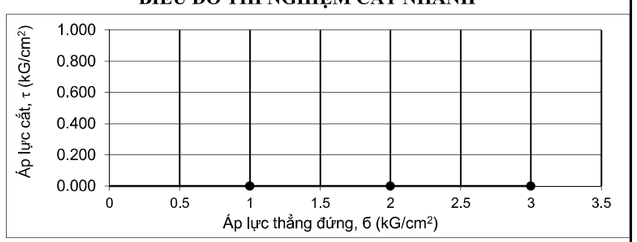
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK15** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 15-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

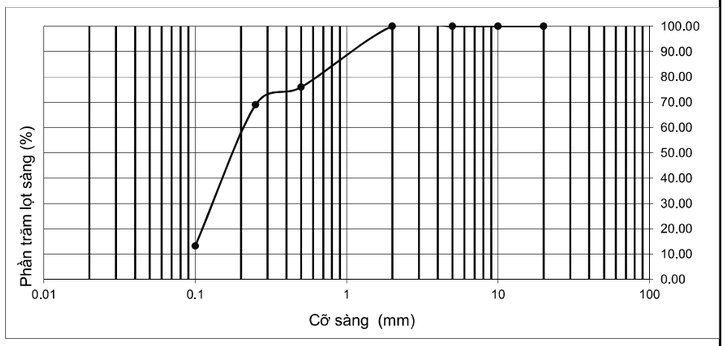
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.09			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.09	100.00
0.5-0.25	6.94	75.91
0.25-0.1	55.80	68.97
0.1-0.01	13.17	13.17
0.01-0.002		
<0.002		

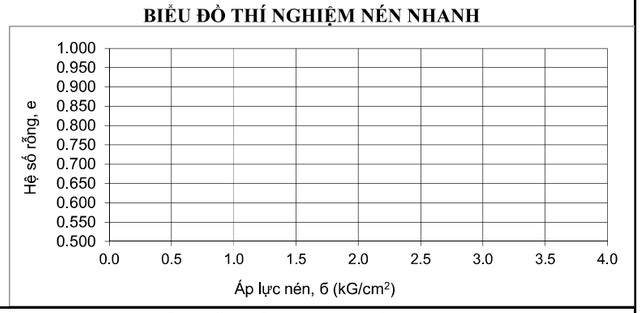
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

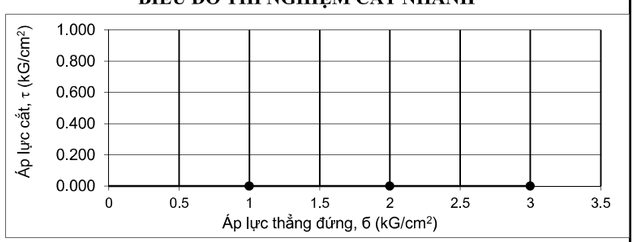
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK15** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 15-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

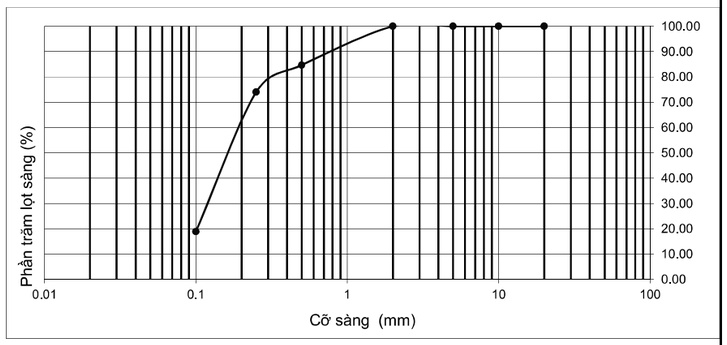
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.31			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.37	100.00
0.5-0.25	10.65	84.63
0.25-0.1	55.09	73.98
0.1-0.01	18.89	18.89
0.01-0.002		
<0.002		

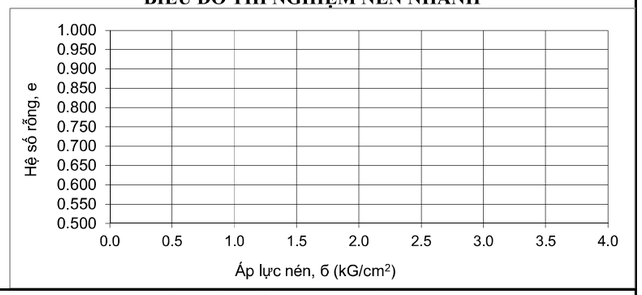
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

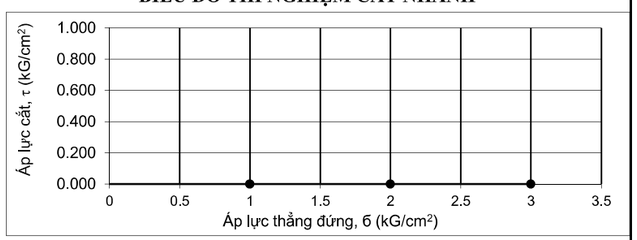
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK15** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 15-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

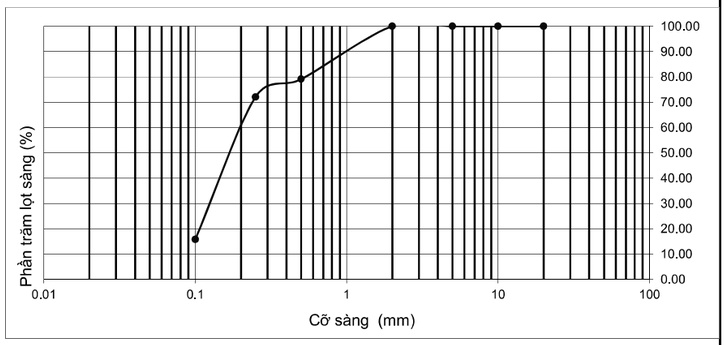
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.64			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.88	100.00
0.5-0.25	7.05	79.12
0.25-0.1	56.32	72.07
0.1-0.01	15.75	15.75
0.01-0.002		
<0.002		

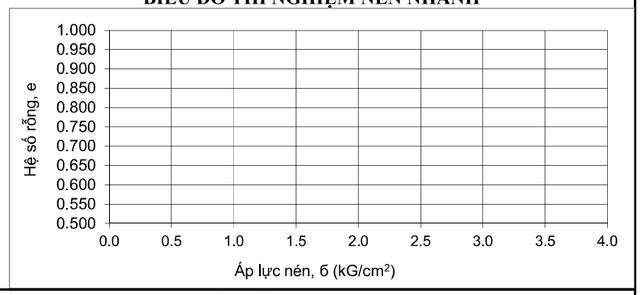
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

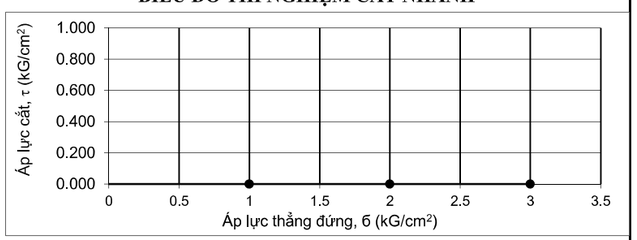
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK15** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 15-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

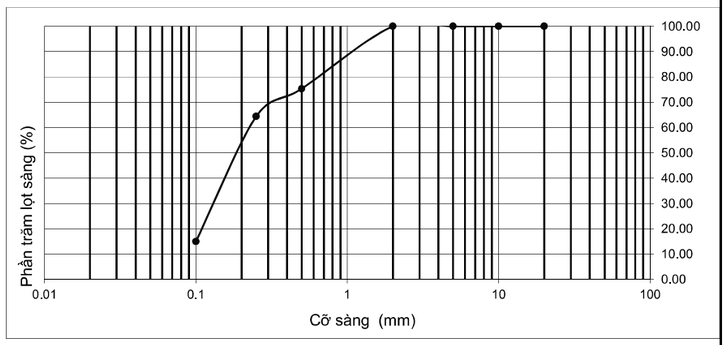
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.53			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.69	100.00
0.5-0.25	10.97	75.31
0.25-0.1	49.36	64.34
0.1-0.01	14.98	14.98
0.01-0.002		
<0.002		

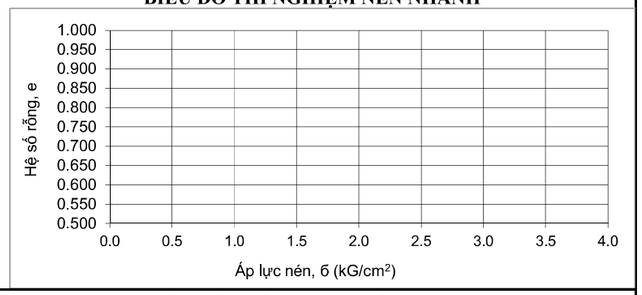
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

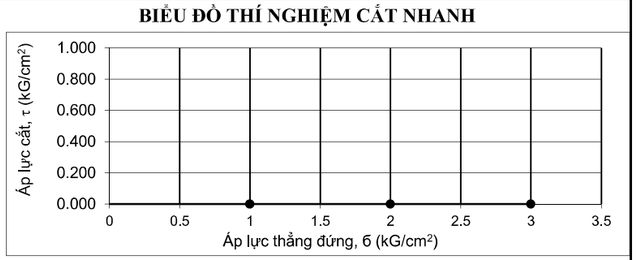
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK15** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 15-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

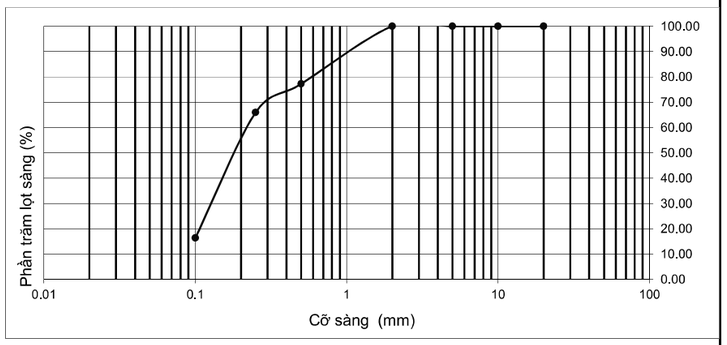
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.54			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.77	100.00
0.5-0.25	11.31	77.23
0.25-0.1	49.58	65.92
0.1-0.01	16.34	16.34
0.01-0.002		
<0.002		

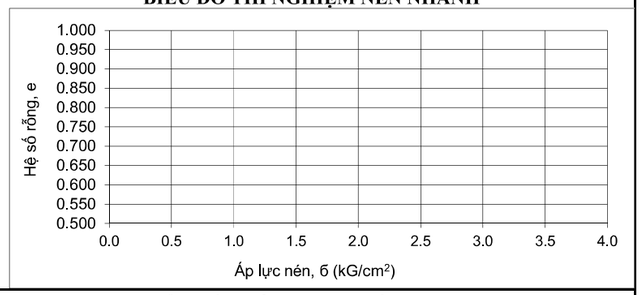
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

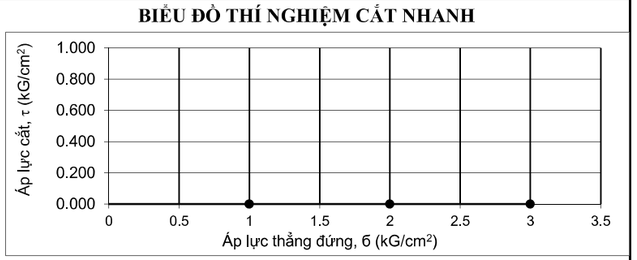
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

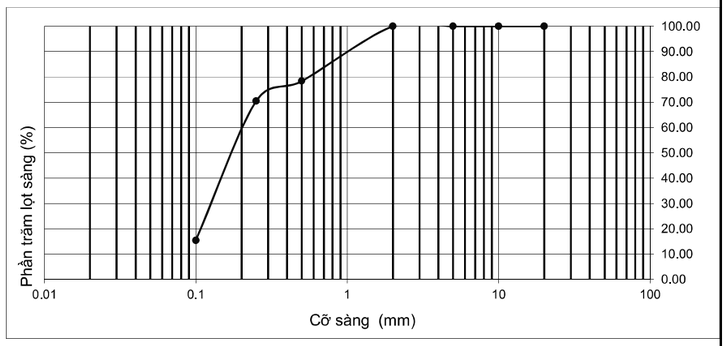
Lỗ khoan : **HK15** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 15-7 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 13.8-14.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.46			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.66	100.00
0.5-0.25	7.86	78.34
0.25-0.1	55.03	70.48
0.1-0.01	15.45	15.45
0.01-0.002		
<0.002		

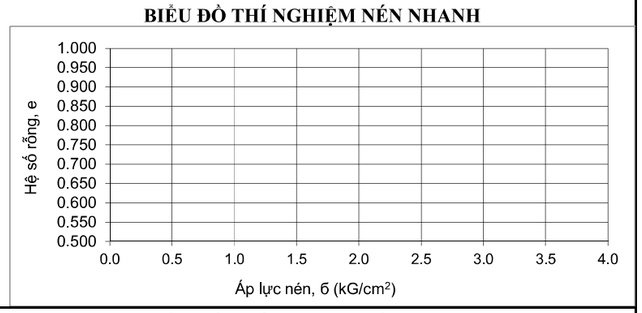
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

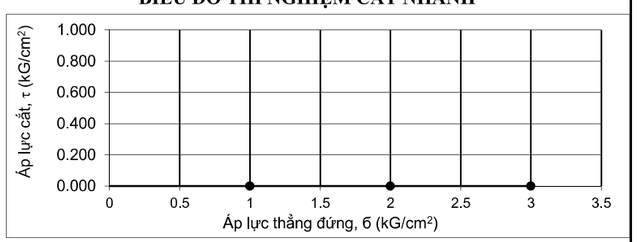
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

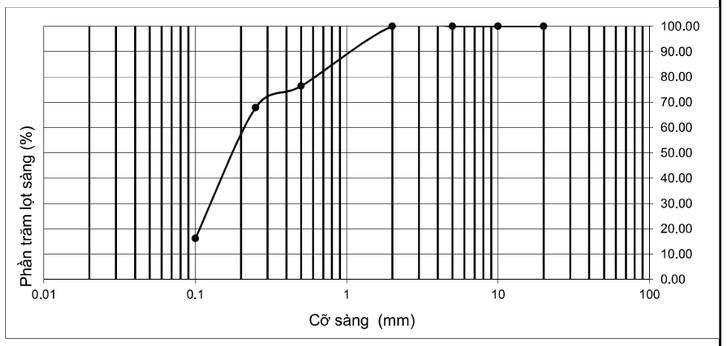
Lỗ khoan : **HK15** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 15-8 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 15.8-16.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.97			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.62	100.00
0.5-0.25	8.56	76.38
0.25-0.1	51.66	67.82
0.1-0.01	16.16	16.16
0.01-0.002		
<0.002		

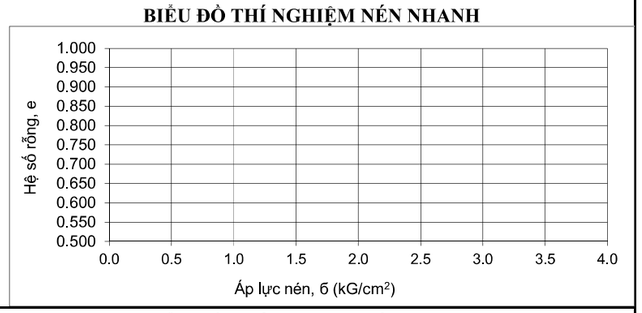
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

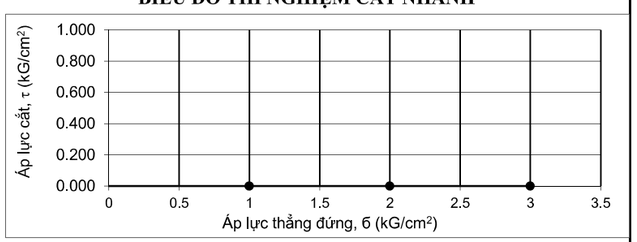
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK15** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 15-9 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

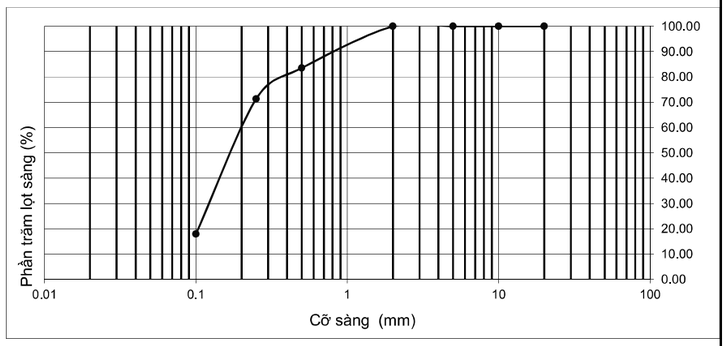
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.72			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.51	100.00
0.5-0.25	12.20	83.49
0.25-0.1	53.36	71.29
0.1-0.01	17.93	17.93
0.01-0.002		
<0.002		

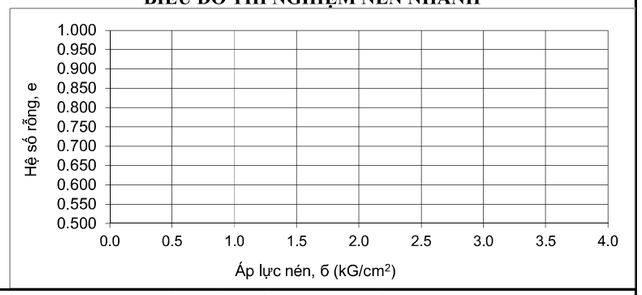
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

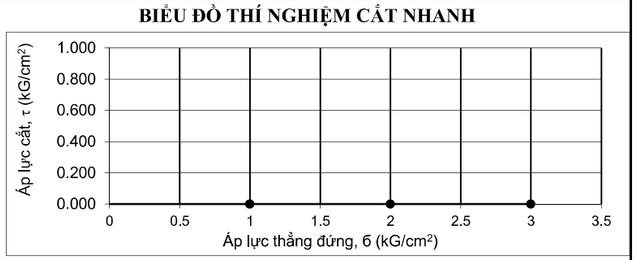
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK15** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 15-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

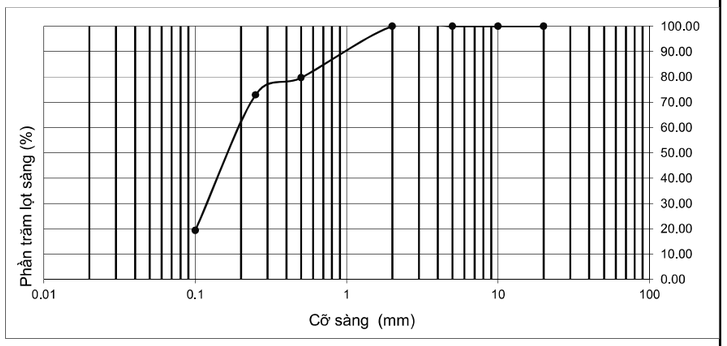
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.33			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.35	100.00
0.5-0.25	6.74	79.65
0.25-0.1	53.62	72.91
0.1-0.01	19.29	19.29
0.01-0.002		
<0.002		

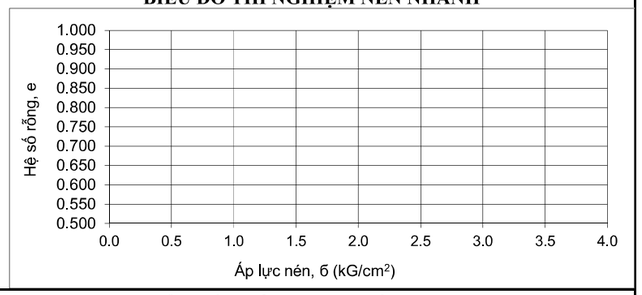
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

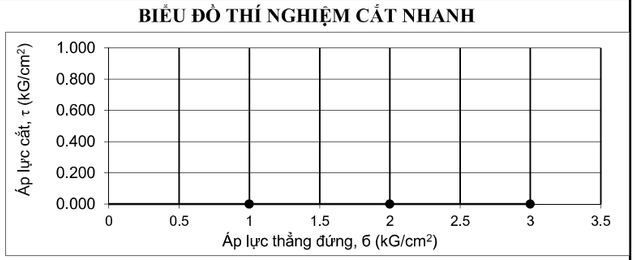
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK16** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 16-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

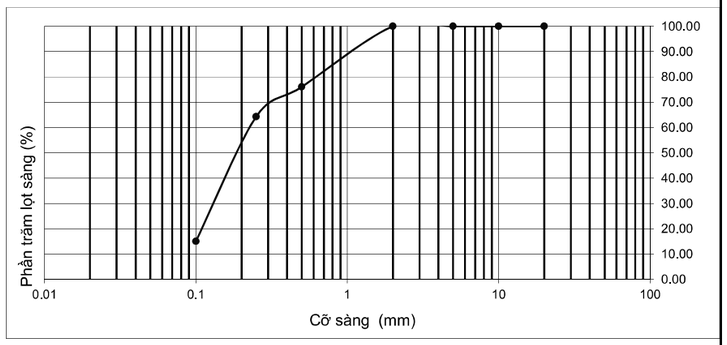
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.42			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.96	100.00
0.5-0.25	11.77	76.04
0.25-0.1	49.24	64.27
0.1-0.01	15.03	15.03
0.01-0.002		
<0.002		

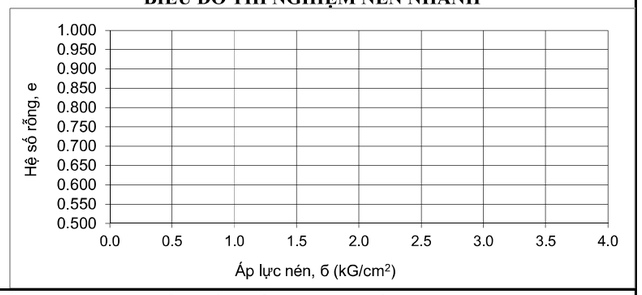
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

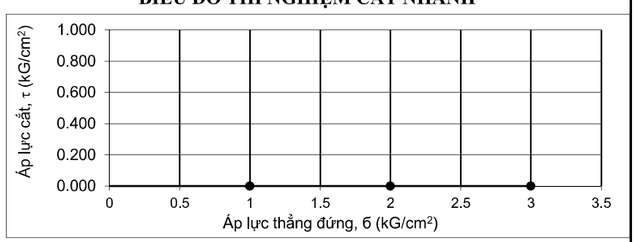
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK16** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 16-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

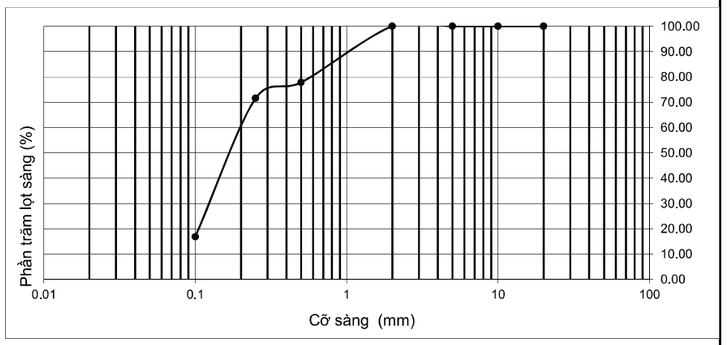
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.61			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.20	100.00
0.5-0.25	6.25	77.80
0.25-0.1	54.75	71.55
0.1-0.01	16.80	16.80
0.01-0.002		
<0.002		

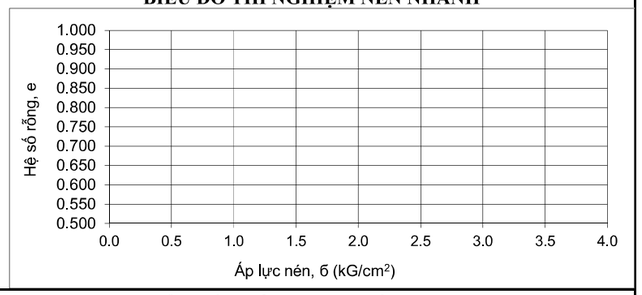
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

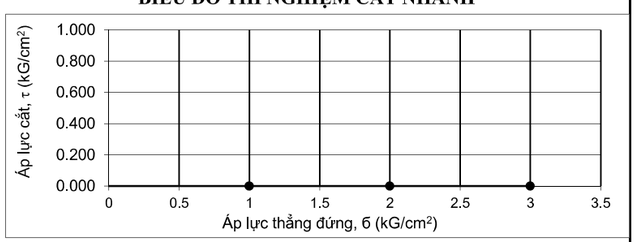
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK16** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 16-3 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

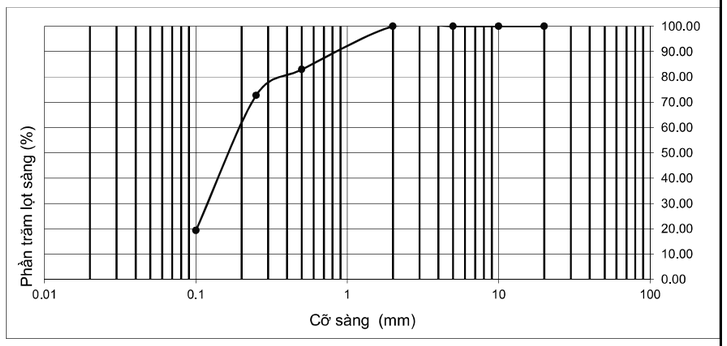
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.94			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.08	100.00
0.5-0.25	10.23	82.92
0.25-0.1	53.36	72.69
0.1-0.01	19.33	19.33
0.01-0.002		
<0.002		

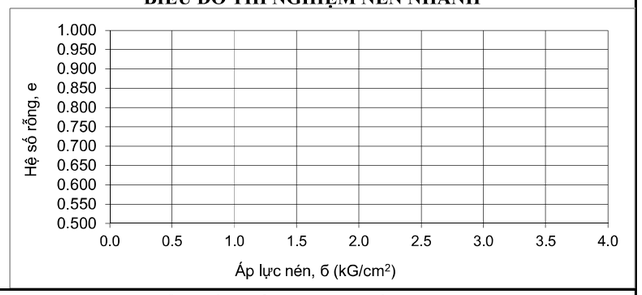
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

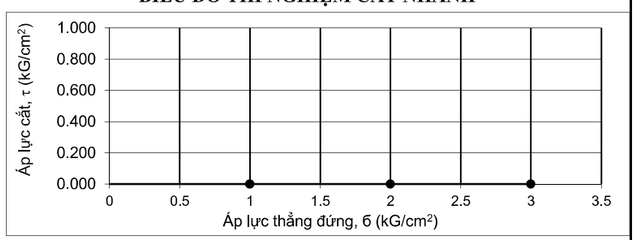
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK16** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 16-4 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

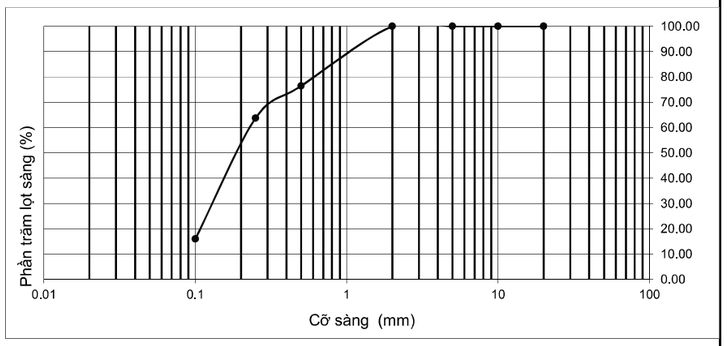
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.42			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.59	100.00
0.5-0.25	12.64	76.41
0.25-0.1	47.82	63.77
0.1-0.01	15.95	15.95
0.01-0.002		
<0.002		

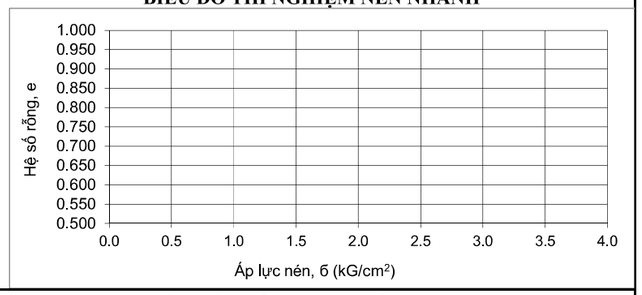
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

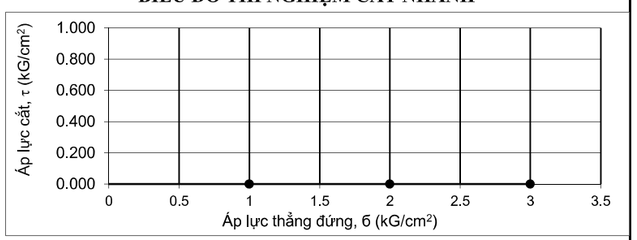
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK16** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 16-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

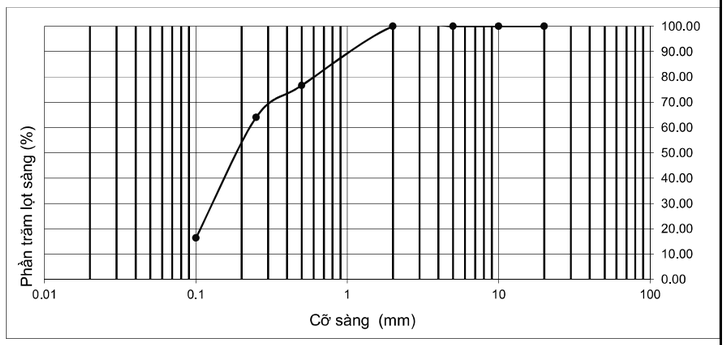
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	19.36			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.42	100.00
0.5-0.25	12.56	76.58
0.25-0.1	47.72	64.02
0.1-0.01	16.30	16.30
0.01-0.002		
<0.002		

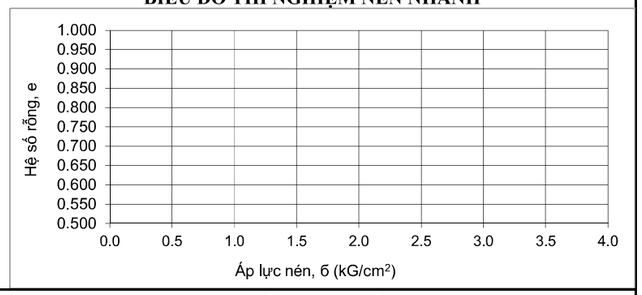
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

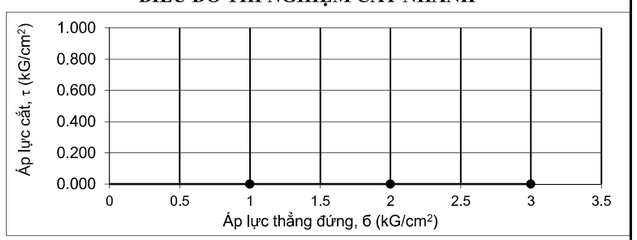
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK16** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 16-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

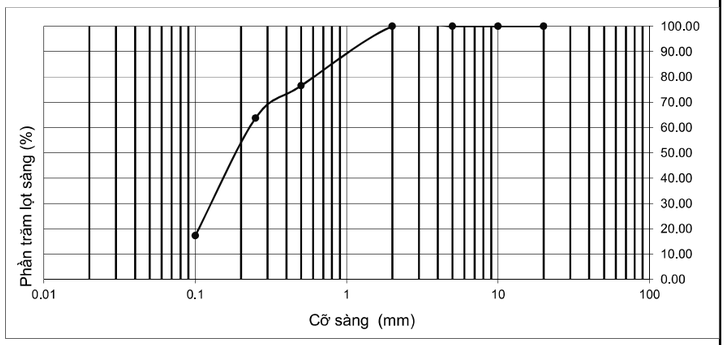
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.26			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.51	100.00
0.5-0.25	12.72	76.49
0.25-0.1	46.46	63.77
0.1-0.01	17.31	17.31
0.01-0.002		
<0.002		

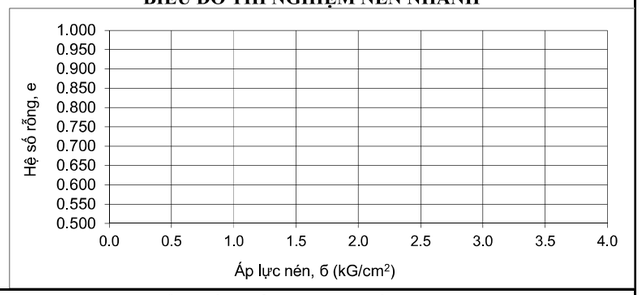
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

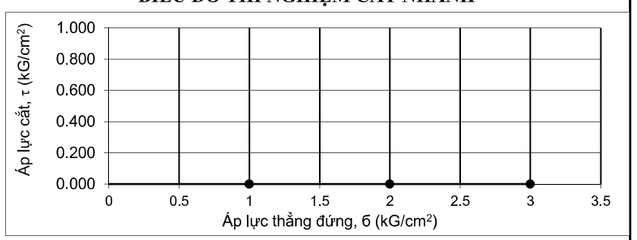
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

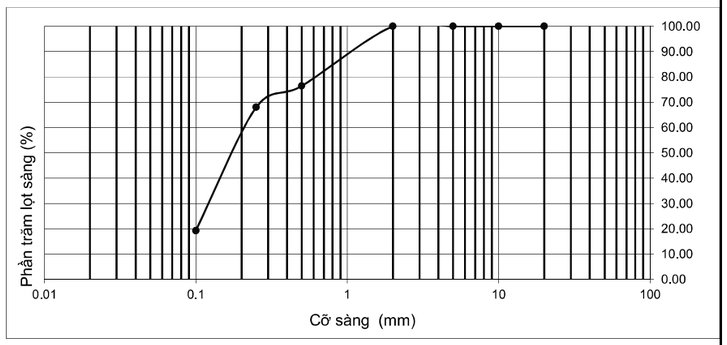
Lỗ khoan : **HK16** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 16-7 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 13.8-14.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.82			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.57	100.00
0.5-0.25	8.43	76.43
0.25-0.1	48.76	68.00
0.1-0.01	19.24	19.24
0.01-0.002		
<0.002		

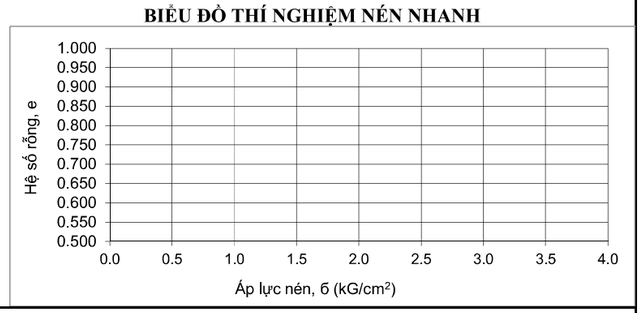
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

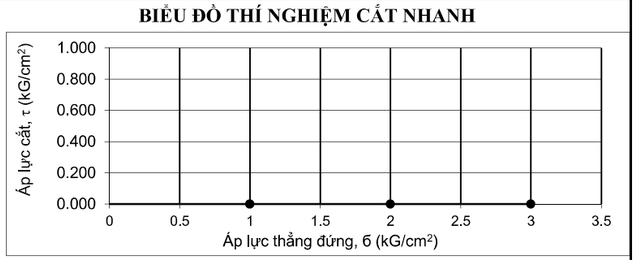
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG
TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC
GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

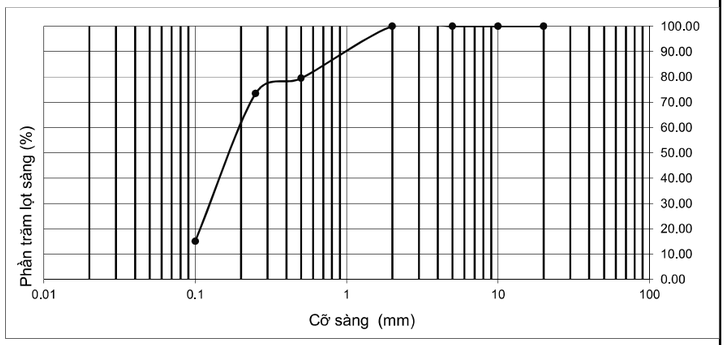
Lỗ khoan : **HK16** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 16-8 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 15.8-16.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.33			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.51	100.00
0.5-0.25	6.06	79.49
0.25-0.1	58.36	73.43
0.1-0.01	15.07	15.07
0.01-0.002		
<0.002		

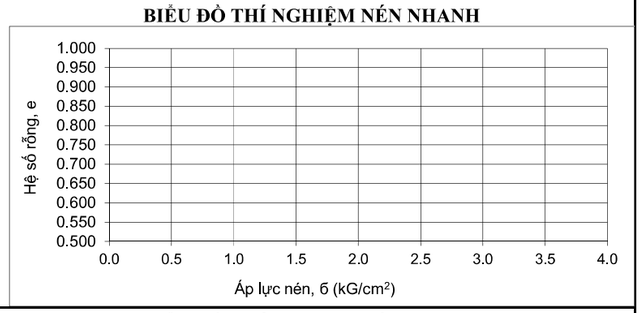
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

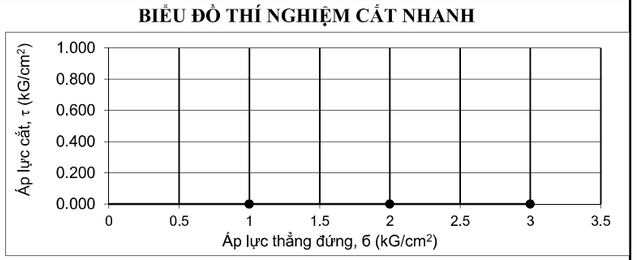
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG
TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC
GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

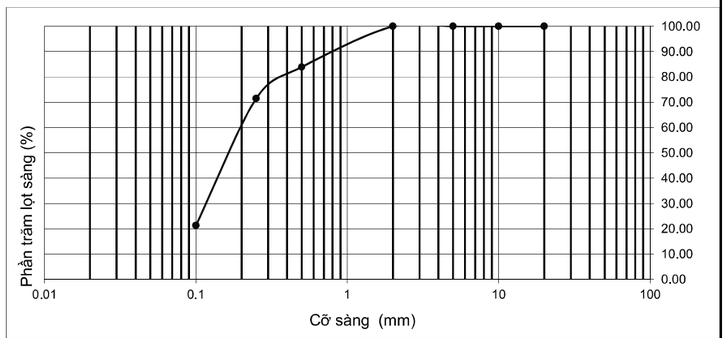
Lỗ khoan : **HK16** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 16-9 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 17.8-18.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.37			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.12	100.00
0.5-0.25	12.44	83.88
0.25-0.1	50.20	71.44
0.1-0.01	21.24	21.24
0.01-0.002		
<0.002		

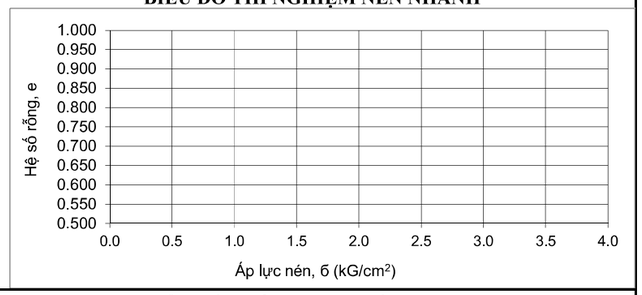
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

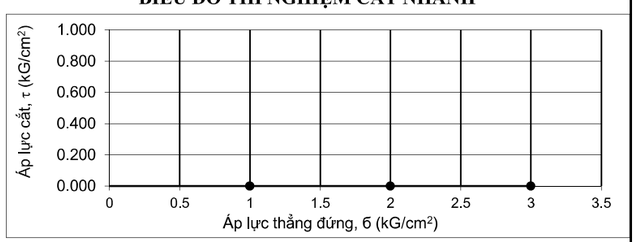
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

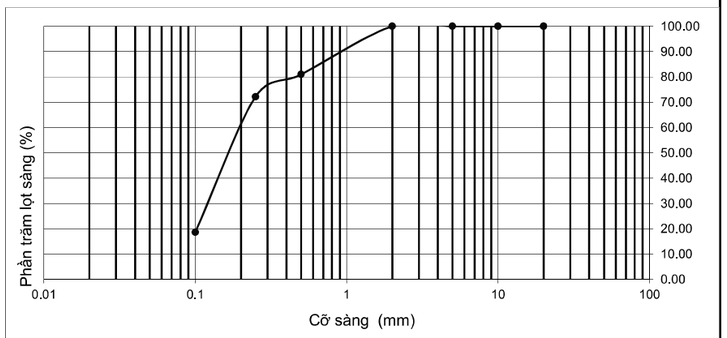
Lỗ khoan : **HK16** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 16-10 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 19.8-20.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.66			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.02	100.00
0.5-0.25	8.82	80.98
0.25-0.1	53.54	72.16
0.1-0.01	18.62	18.62
0.01-0.002		
<0.002		

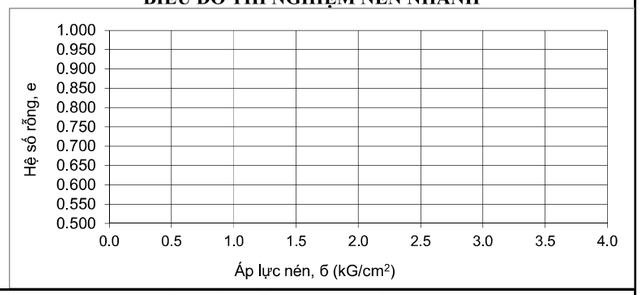
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

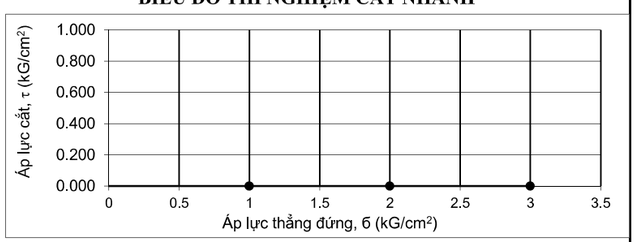
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

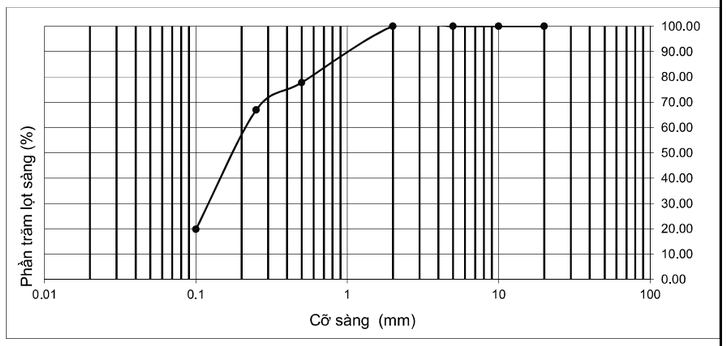
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.17			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.24	100.00
0.5-0.25	10.83	77.76
0.25-0.1	47.16	66.93
0.1-0.01	19.77	19.77
0.01-0.002		
<0.002		

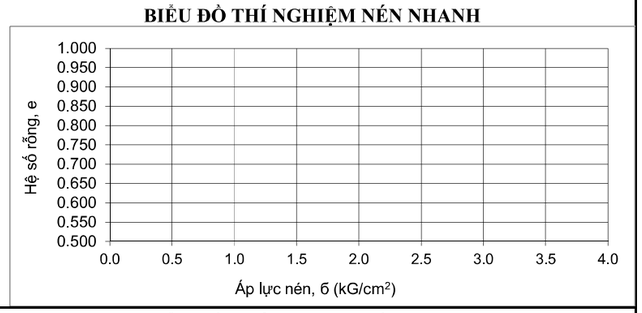
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

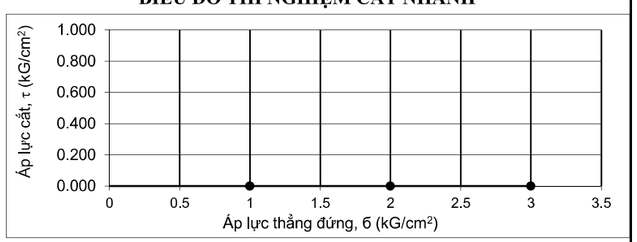
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

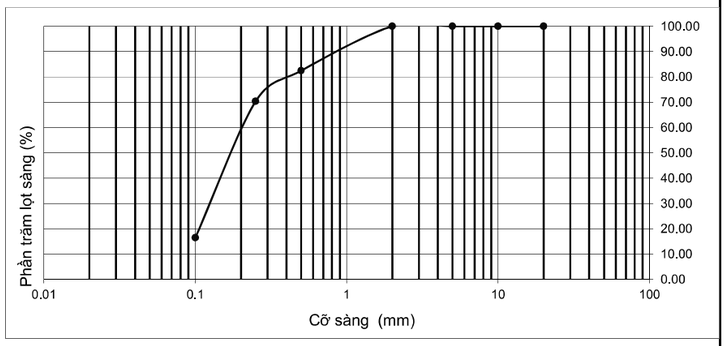
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.04			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.54	100.00
0.5-0.25	12.12	82.46
0.25-0.1	53.92	70.34
0.1-0.01	16.42	16.42
0.01-0.002		
<0.002		

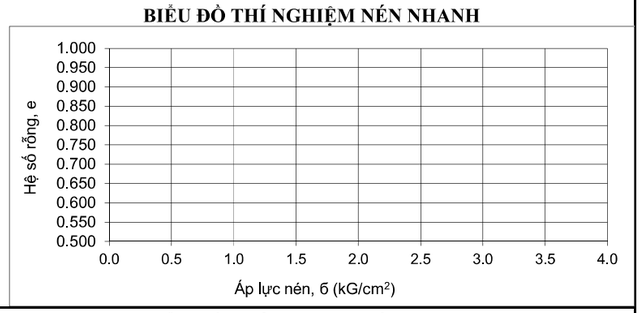
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

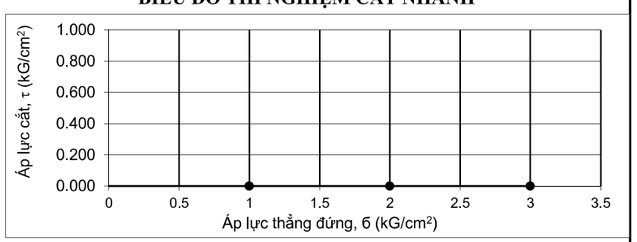
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

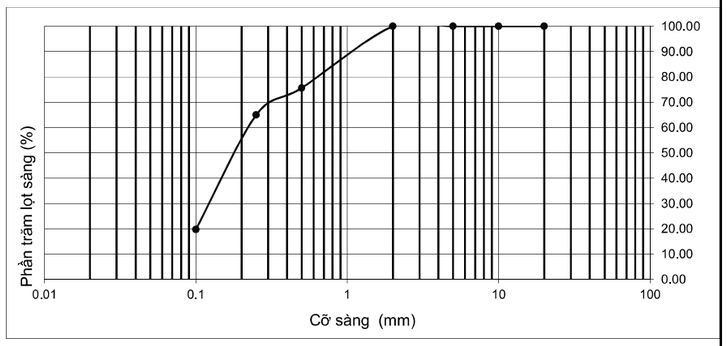
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.24			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.38	100.00
0.5-0.25	10.67	75.62
0.25-0.1	45.21	64.95
0.1-0.01	19.74	19.74
0.01-0.002		
<0.002		

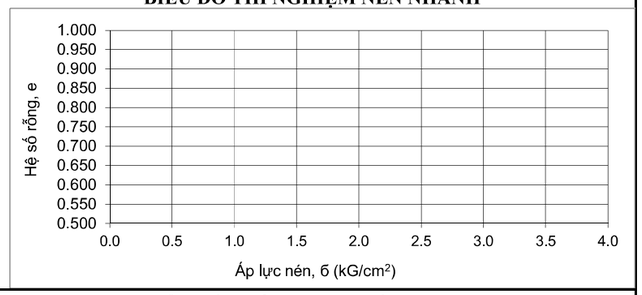
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

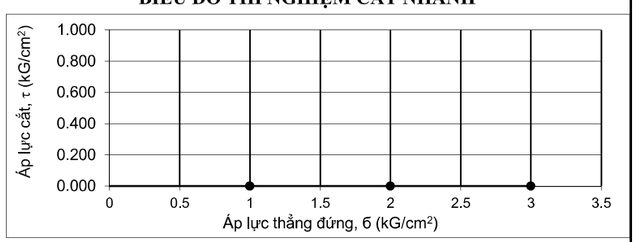
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

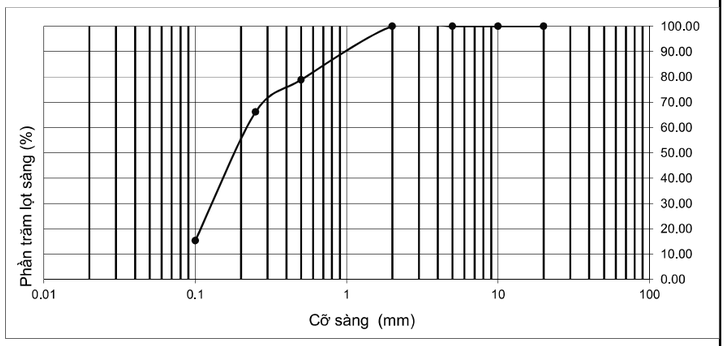
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.92			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.15	100.00
0.5-0.25	12.72	78.85
0.25-0.1	50.77	66.13
0.1-0.01	15.36	15.36
0.01-0.002		
<0.002		

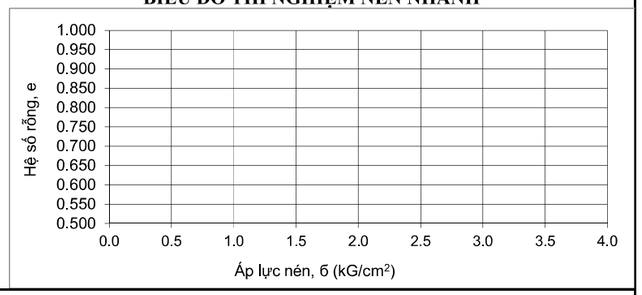
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

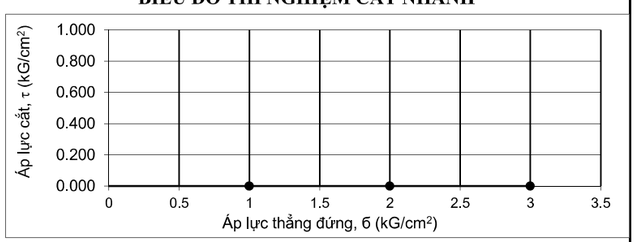
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

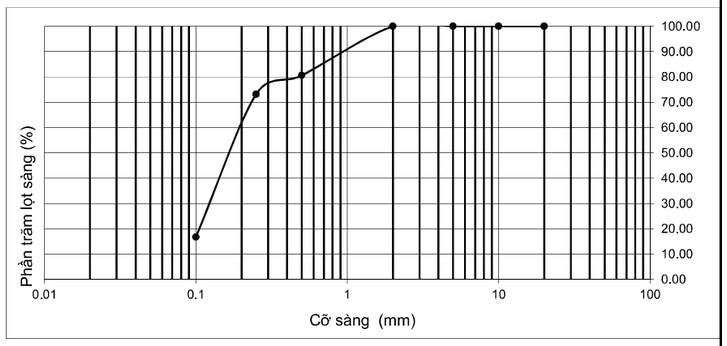
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.07			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.43	100.00
0.5-0.25	7.43	80.57
0.25-0.1	56.46	73.14
0.1-0.01	16.68	16.68
0.01-0.002		
<0.002		

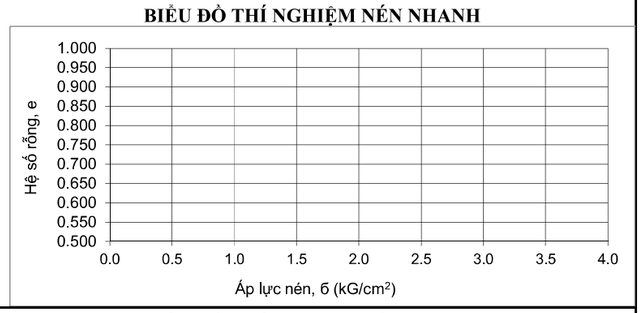
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

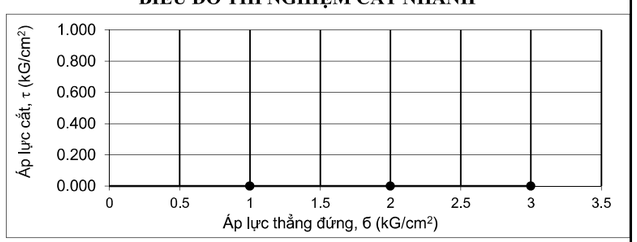
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

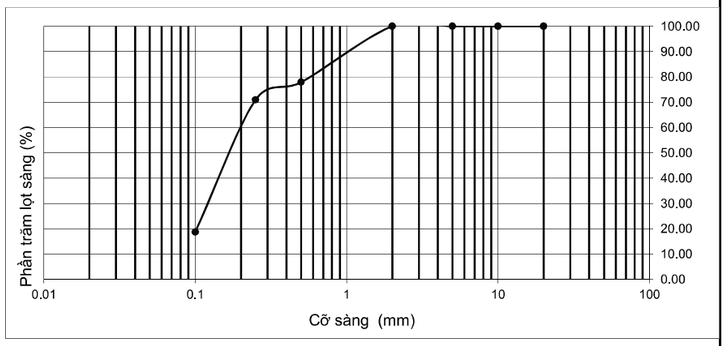
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.79			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.11	100.00
0.5-0.25	6.94	77.89
0.25-0.1	52.30	70.95
0.1-0.01	18.65	18.65
0.01-0.002		
<0.002		

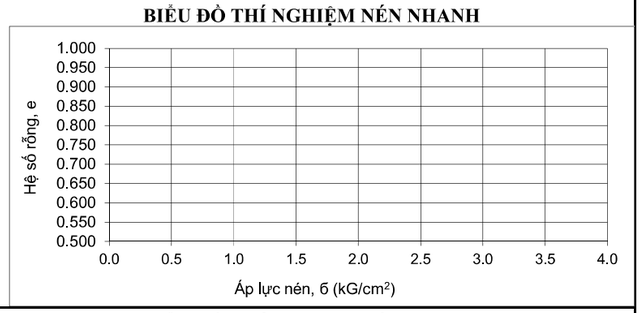
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

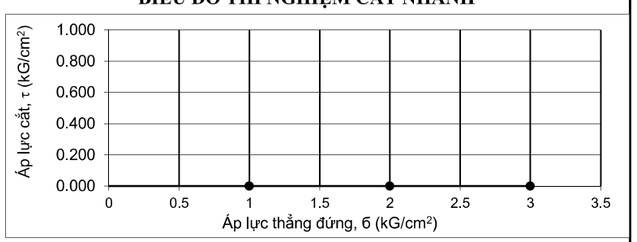
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

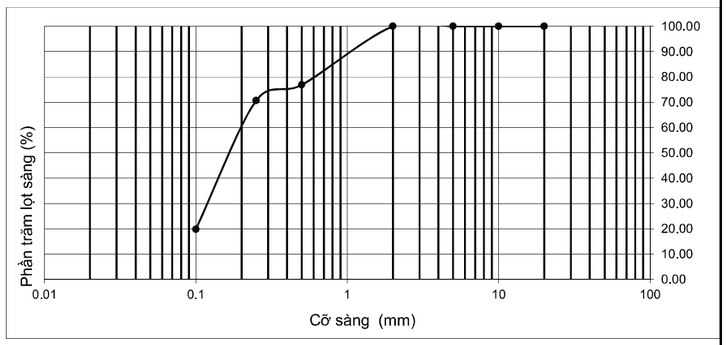
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.38			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.16	100.00
0.5-0.25	6.21	76.84
0.25-0.1	50.84	70.63
0.1-0.01	19.79	19.79
0.01-0.002		
<0.002		

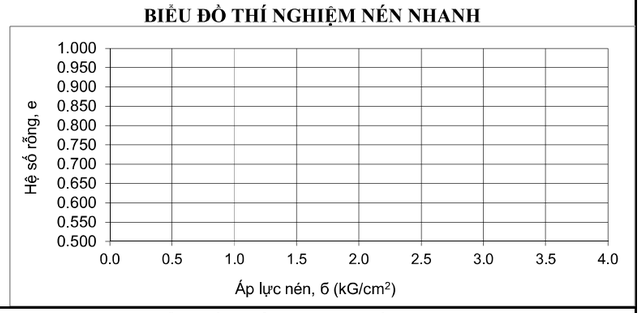
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

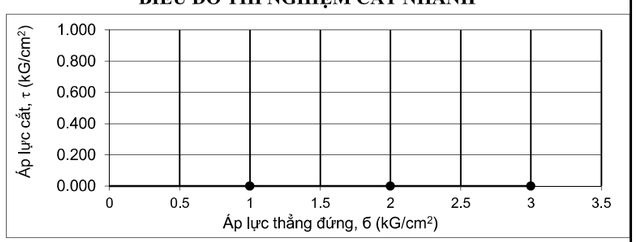
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

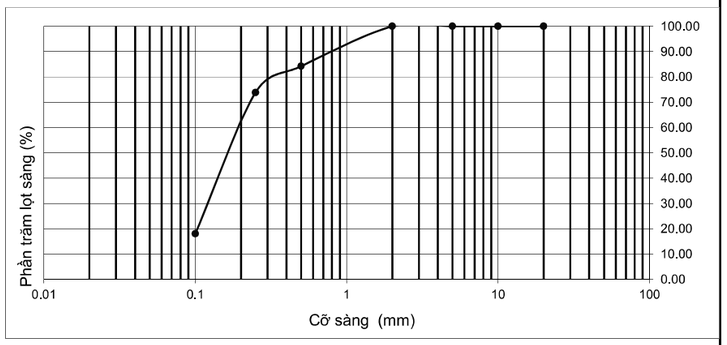
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.94			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.78	100.00
0.5-0.25	10.39	84.22
0.25-0.1	55.78	73.83
0.1-0.01	18.05	18.05
0.01-0.002		
<0.002		

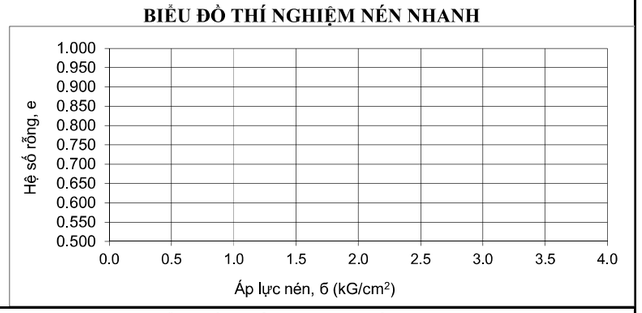
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

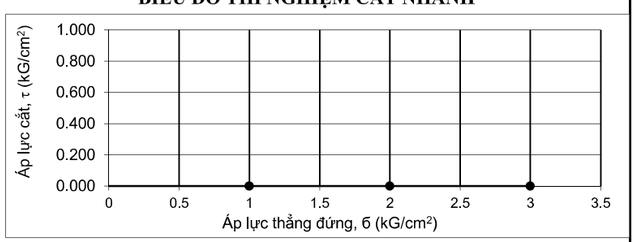
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-9 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

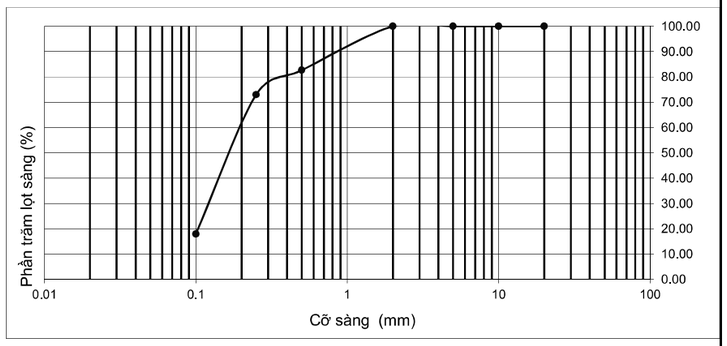
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	19.96			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.36	100.00
0.5-0.25	9.65	82.64
0.25-0.1	55.07	72.99
0.1-0.01	17.92	17.92
0.01-0.002		
<0.002		

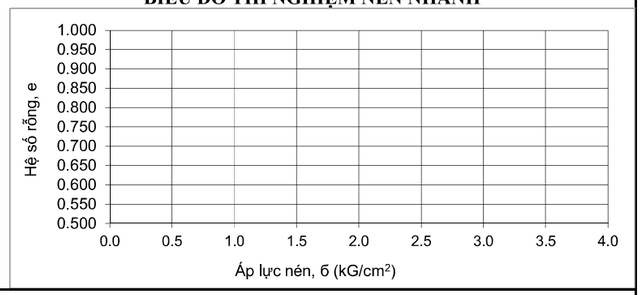
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

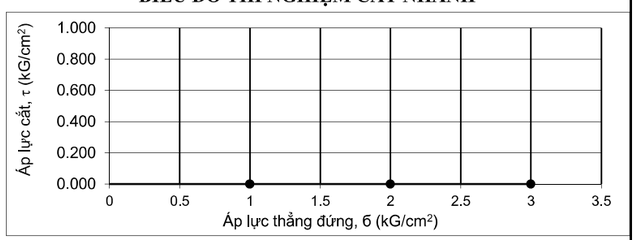
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-10 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

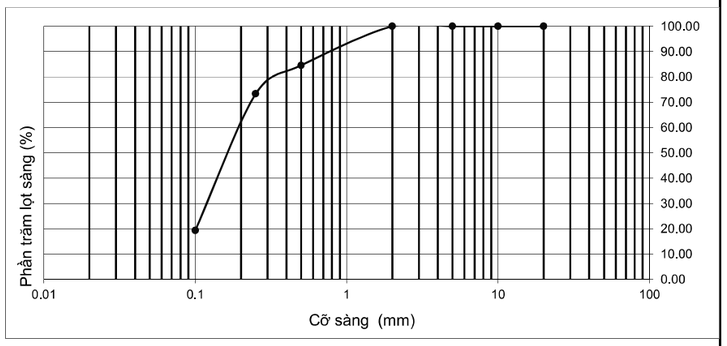
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.90			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.44	100.00
0.5-0.25	11.26	84.56
0.25-0.1	53.95	73.30
0.1-0.01	19.35	19.35
0.01-0.002		
<0.002		

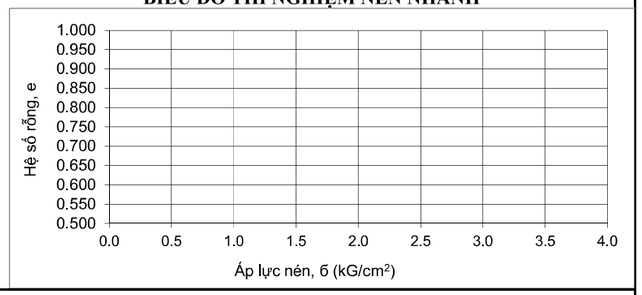
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

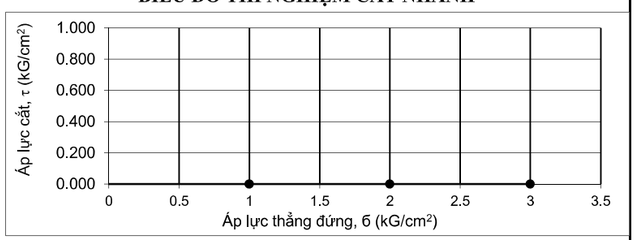
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-11 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 22.3-22.5 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

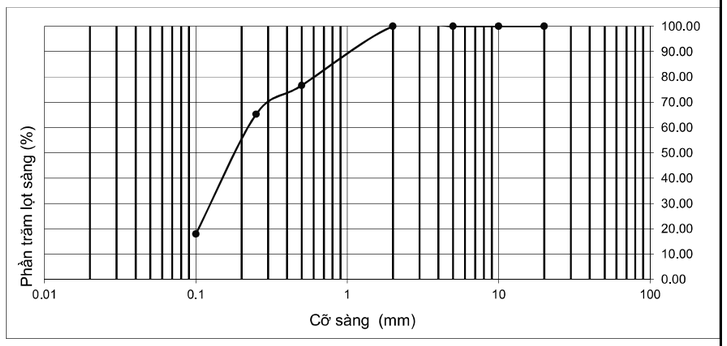
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.85			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.39	100.00
0.5-0.25	11.37	76.61
0.25-0.1	47.27	65.24
0.1-0.01	17.97	17.97
0.01-0.002		
<0.002		

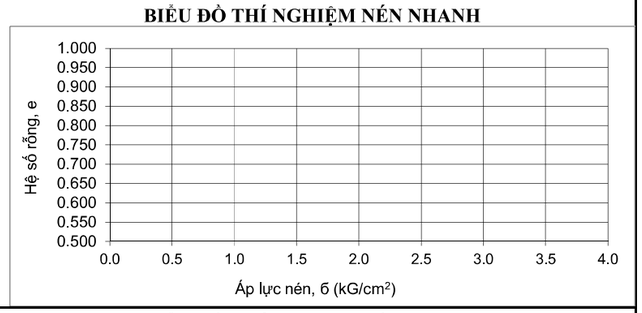
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

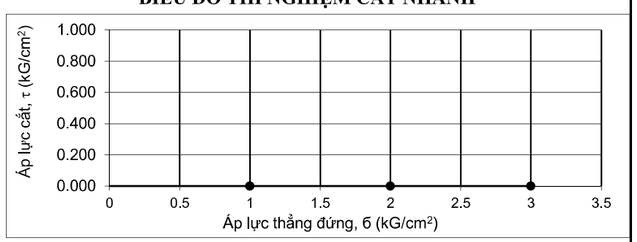
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK17** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 17-12 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 24.4-24.6 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

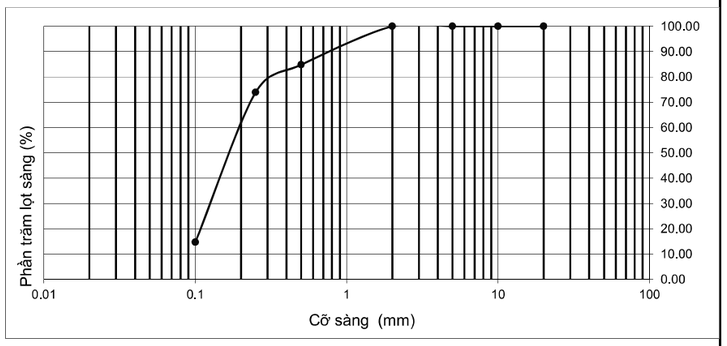
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.66			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.22	100.00
0.5-0.25	10.92	84.78
0.25-0.1	59.23	73.86
0.1-0.01	14.63	14.63
0.01-0.002		
<0.002		

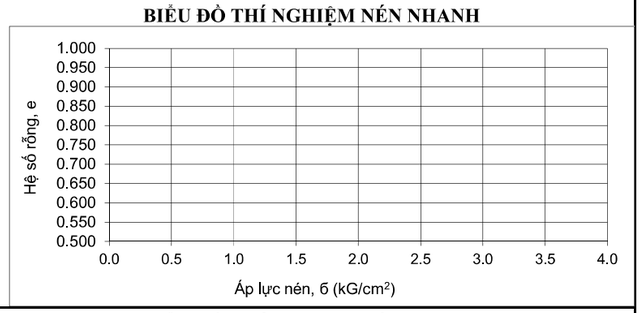
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

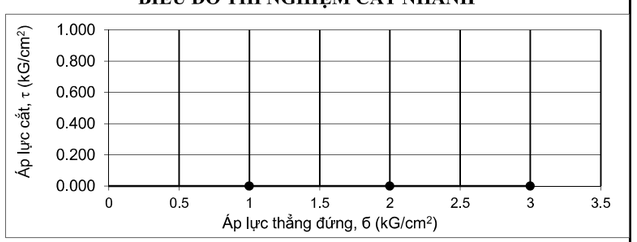
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

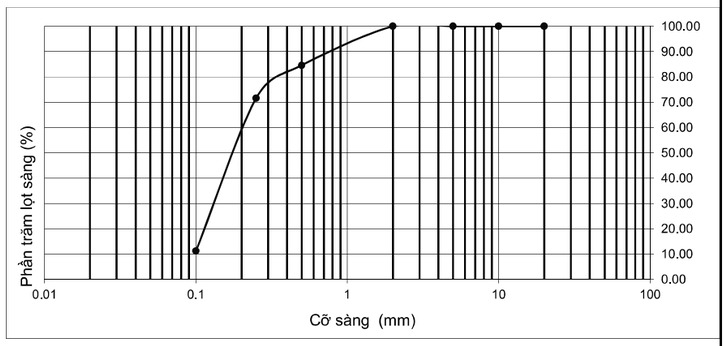
Lỗ khoan : **HK18** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 18-1 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 1.8-2.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.89			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.44	100.00
0.5-0.25	12.98	84.56
0.25-0.1	60.41	71.58
0.1-0.01	11.17	11.17
0.01-0.002		
<0.002		

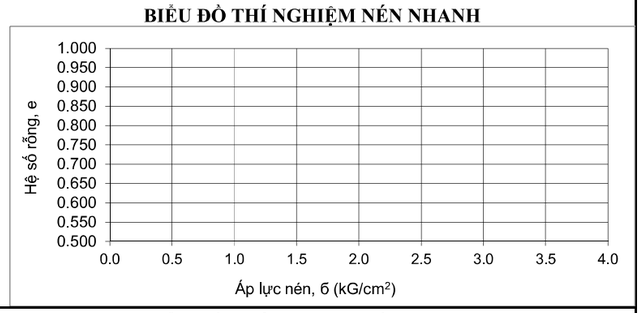
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

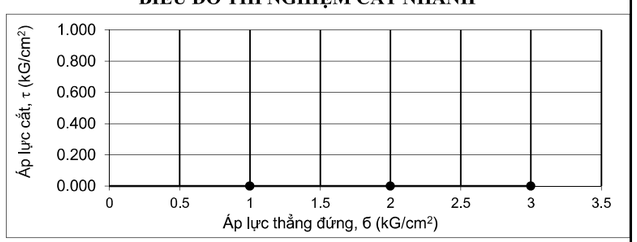
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

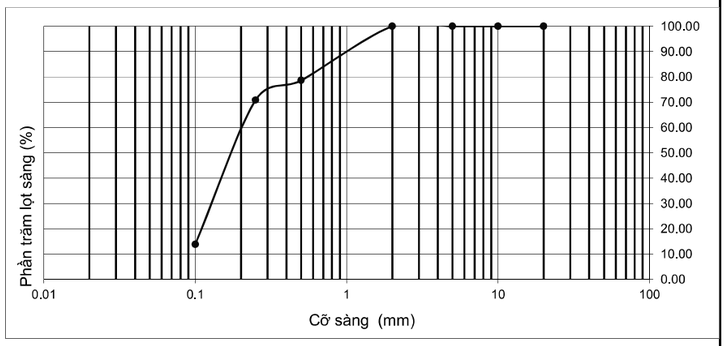
Lỗ khoan : **HK18** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 18-2 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 3.8-4.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.26			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.37	100.00
0.5-0.25	7.79	78.63
0.25-0.1	57.03	70.84
0.1-0.01	13.81	13.81
0.01-0.002		
<0.002		

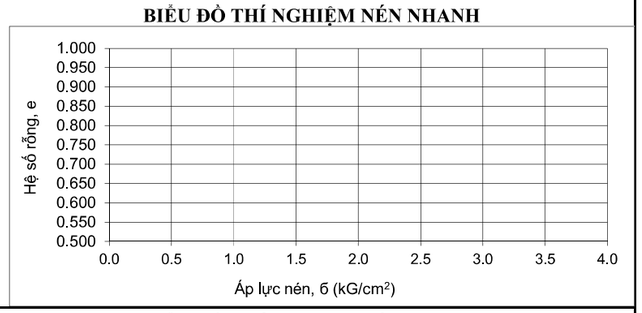
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

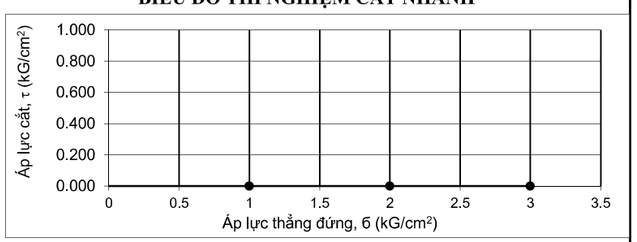
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK18** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 18-3 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

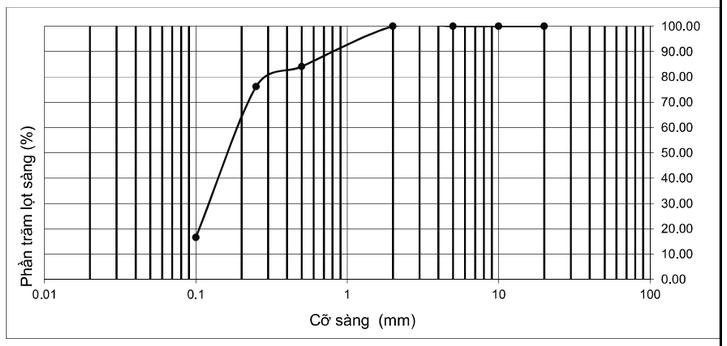
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.31			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.92	100.00
0.5-0.25	7.99	84.08
0.25-0.1	59.53	76.09
0.1-0.01	16.56	16.56
0.01-0.002		
<0.002		

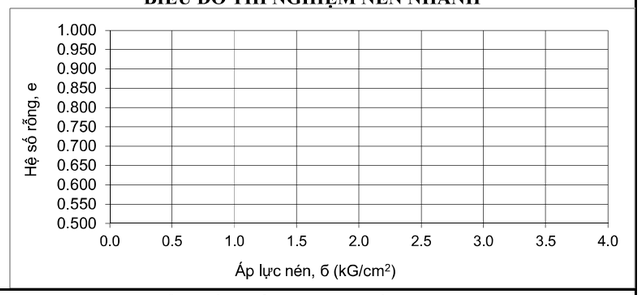
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

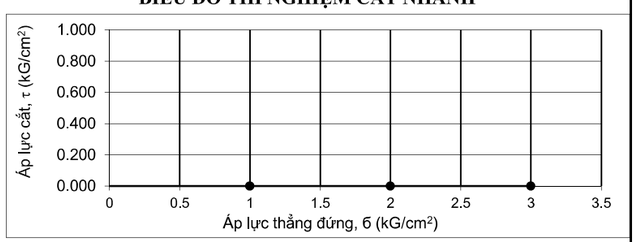
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK18** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 18-4 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

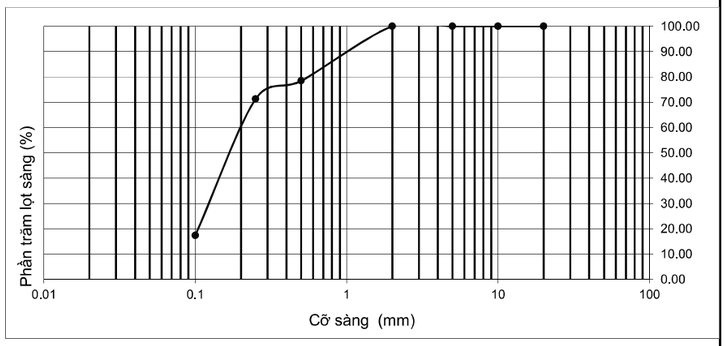
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.74			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.58	100.00
0.5-0.25	7.18	78.42
0.25-0.1	53.89	71.24
0.1-0.01	17.35	17.35
0.01-0.002		
<0.002		

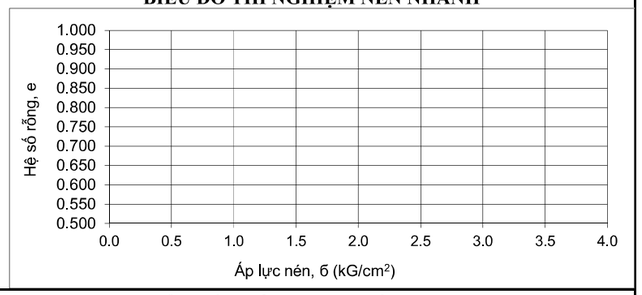
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

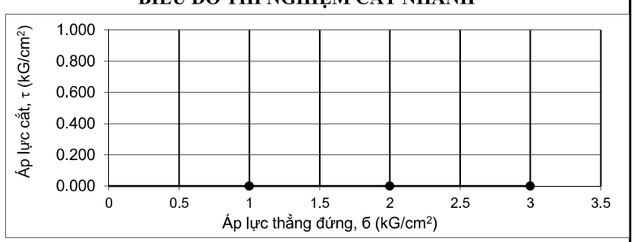
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK18** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 18-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

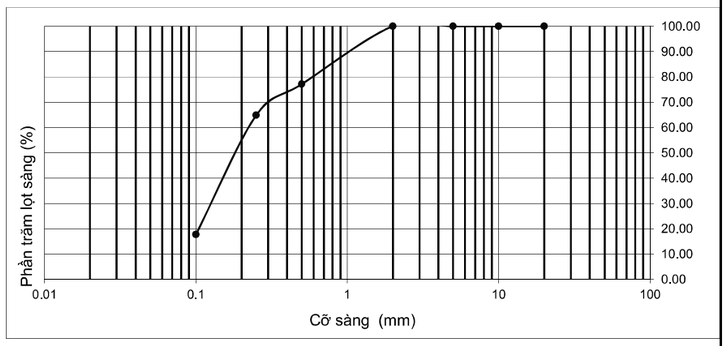
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.58			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.88	100.00
0.5-0.25	12.23	77.12
0.25-0.1	47.17	64.89
0.1-0.01	17.72	17.72
0.01-0.002		
<0.002		

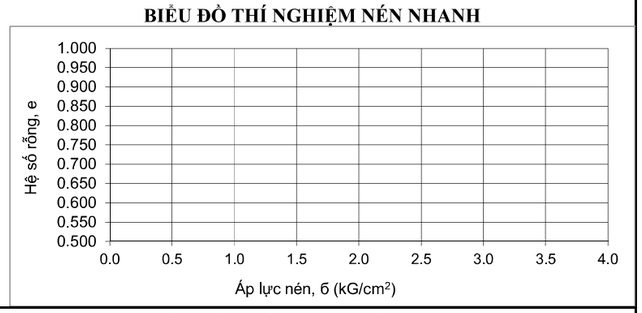
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

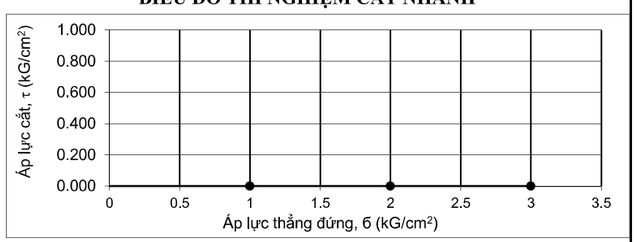
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK18** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 18-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

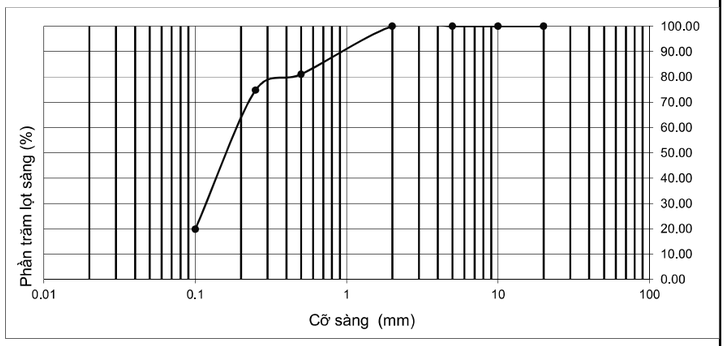
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.32			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.00	100.00
0.5-0.25	6.22	81.00
0.25-0.1	55.03	74.78
0.1-0.01	19.75	19.75
0.01-0.002		
<0.002		

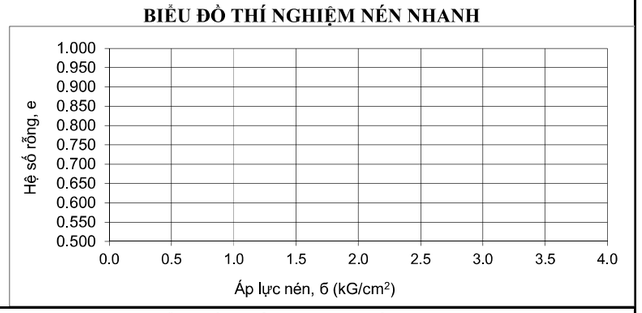
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

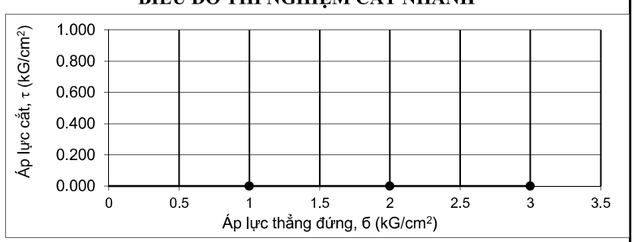
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK18** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 18-7 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

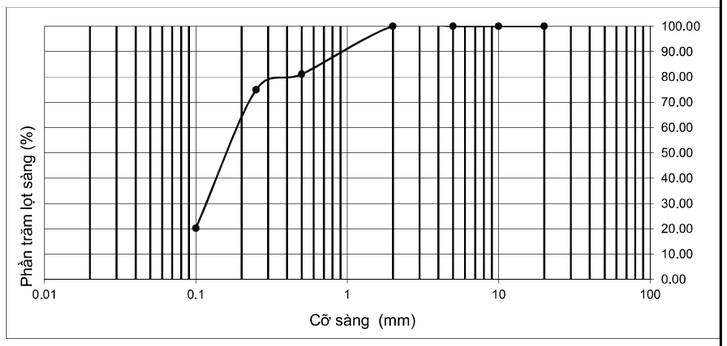
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.53			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.93	100.00
0.5-0.25	6.12	81.07
0.25-0.1	54.75	74.95
0.1-0.01	20.20	20.20
0.01-0.002		
<0.002		

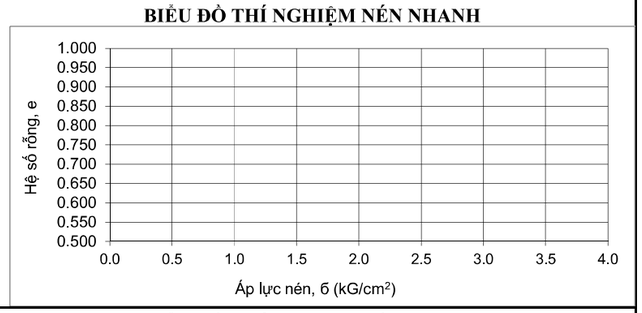
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

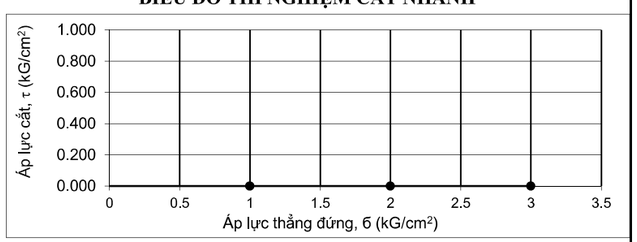
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK18** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 18-8 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026

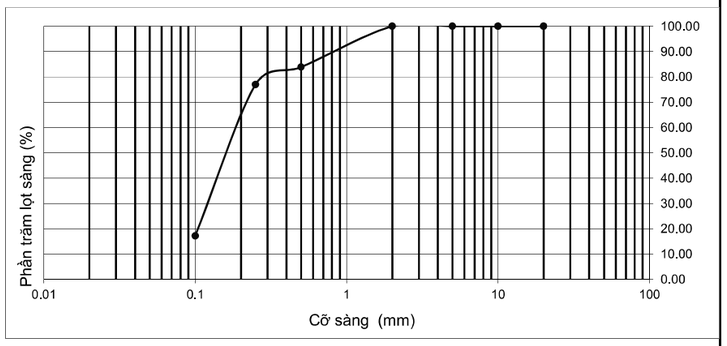
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.00			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.10	100.00
0.5-0.25	6.91	83.90
0.25-0.1	59.78	76.99
0.1-0.01	17.21	17.21
0.01-0.002		
<0.002		

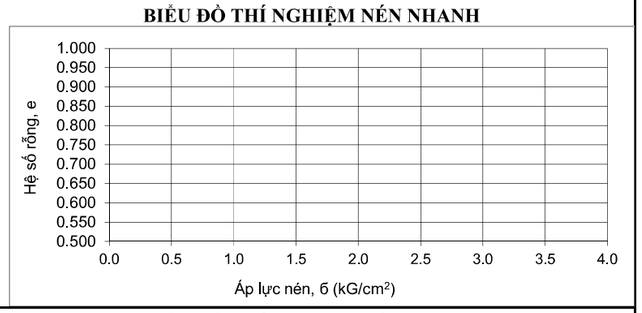
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

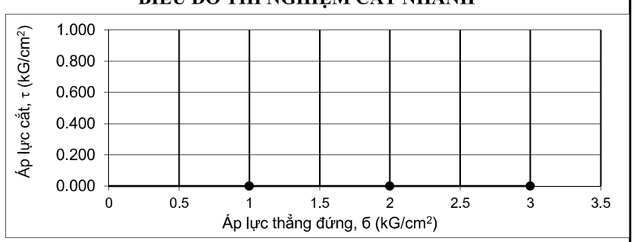
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

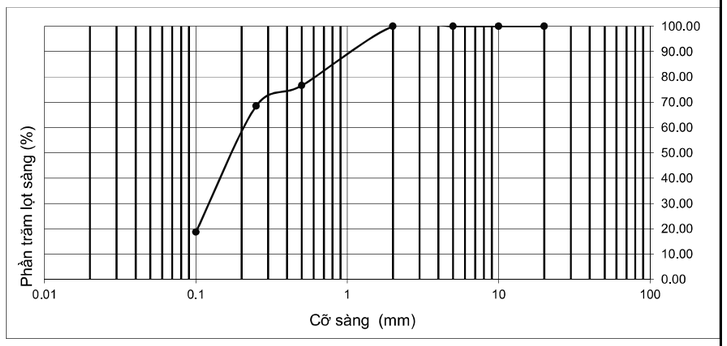
Lỗ khoan : **HK18** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 18-9 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 17.8-18.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.35			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.43	100.00
0.5-0.25	8.13	76.57
0.25-0.1	49.78	68.44
0.1-0.01	18.66	18.66
0.01-0.002		
<0.002		

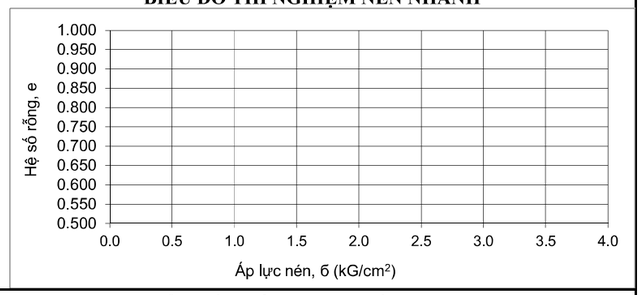
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

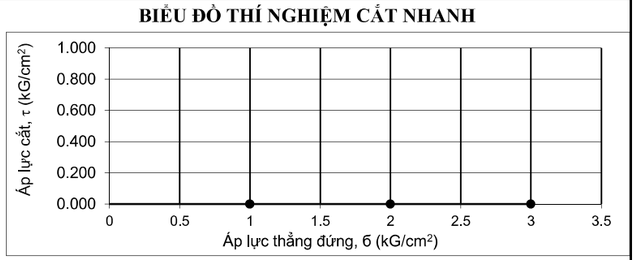
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

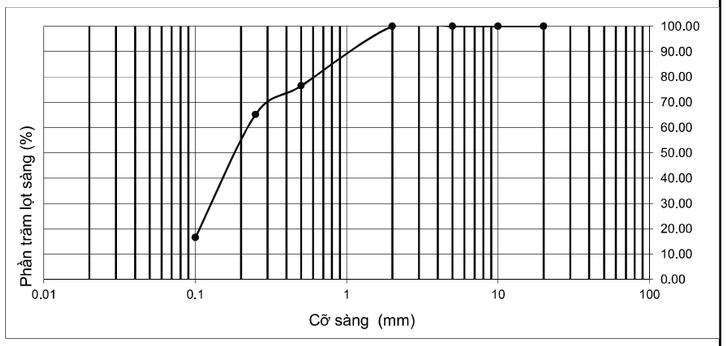
Lỗ khoan : **HK18** | Người thí nghiệm : Toàn + Công
Ký hiệu mẫu: 18-10 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO
Độ sâu : 19.8-20.0 m | Ngày thí nghiệm : 28/11-06/12/2026
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.64			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.53	100.00
0.5-0.25	11.30	76.47
0.25-0.1	48.69	65.17
0.1-0.01	16.48	16.48
0.01-0.002		
<0.002		

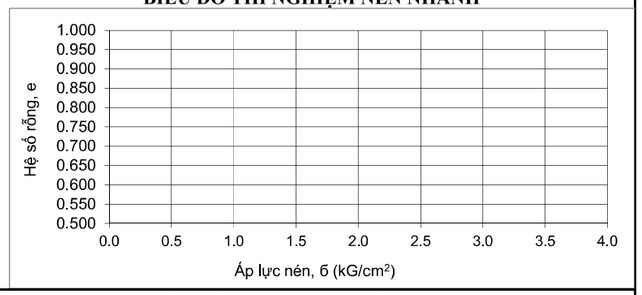
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

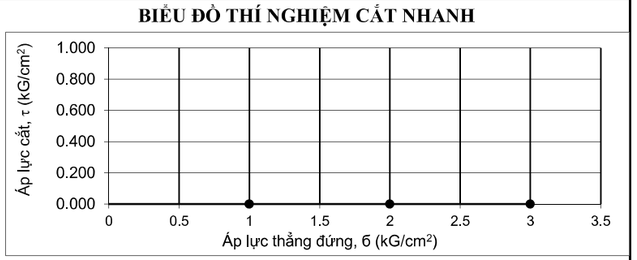
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-1 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 1.8-2.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

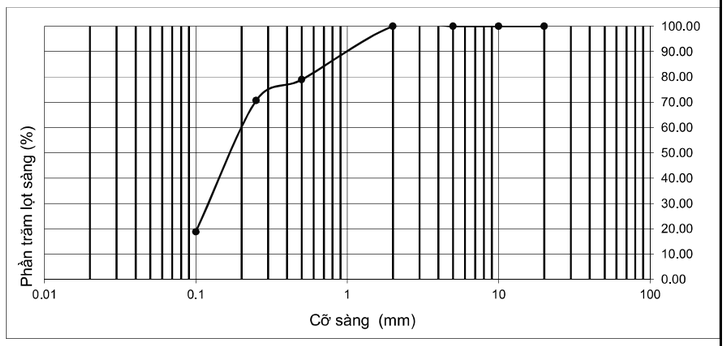
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.55			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.07	100.00
0.5-0.25	8.30	78.93
0.25-0.1	51.86	70.63
0.1-0.01	18.77	18.77
0.01-0.002		
<0.002		

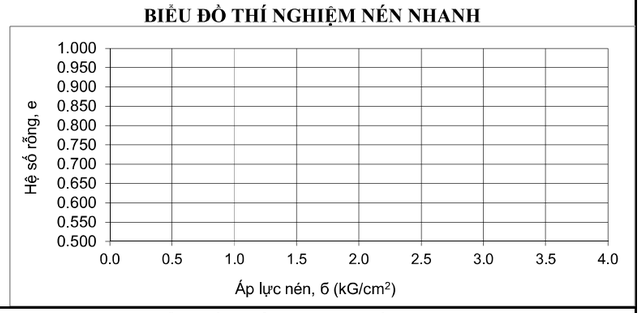
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

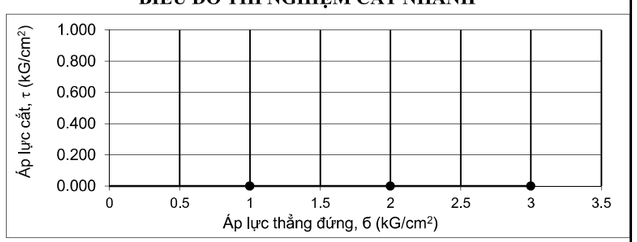
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-2 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 3.8-4.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

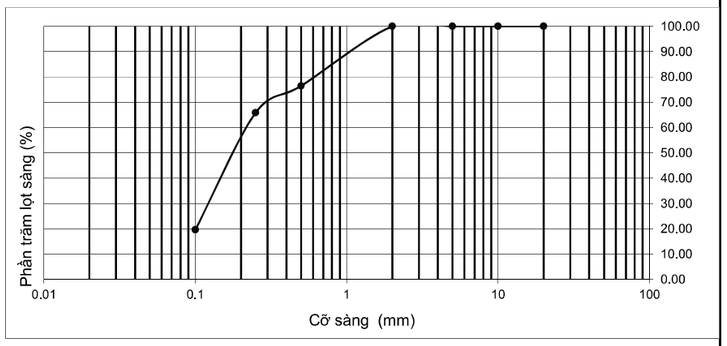
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.56			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.55	100.00
0.5-0.25	10.60	76.45
0.25-0.1	46.25	65.85
0.1-0.01	19.60	19.60
0.01-0.002		
<0.002		

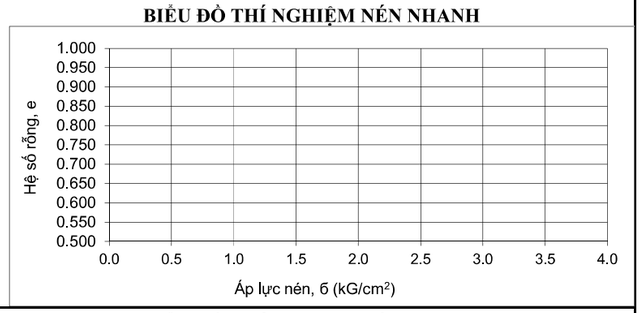
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

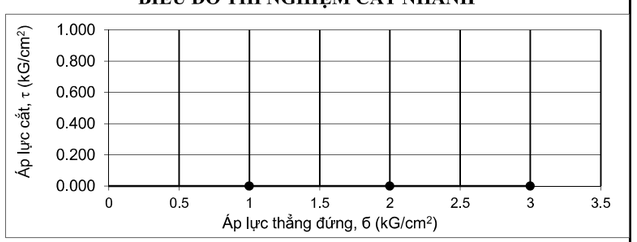
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-3 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 5.8-6.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

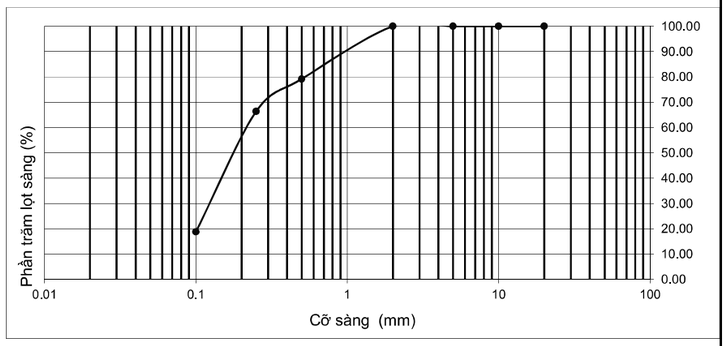
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.05			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.85	100.00
0.5-0.25	12.78	79.15
0.25-0.1	47.61	66.37
0.1-0.01	18.76	18.76
0.01-0.002		
<0.002		

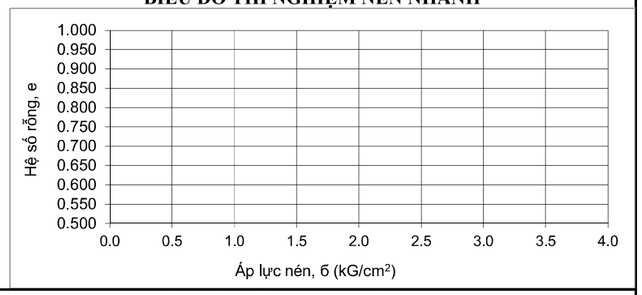
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

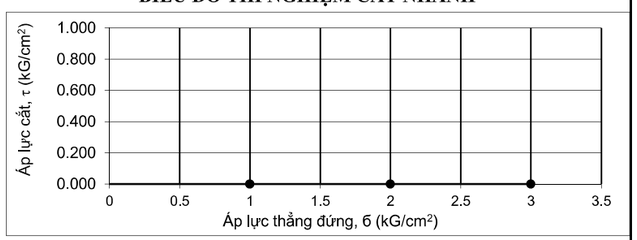
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-4 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 7.8-8.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

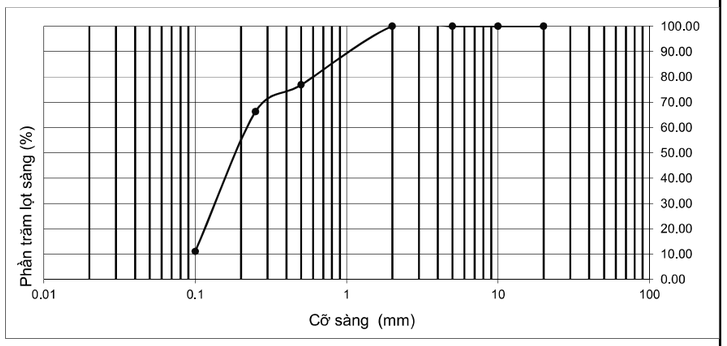
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	25.20			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.14	100.00
0.5-0.25	10.59	76.86
0.25-0.1	55.26	66.27
0.1-0.01	11.01	11.01
0.01-0.002		
<0.002		

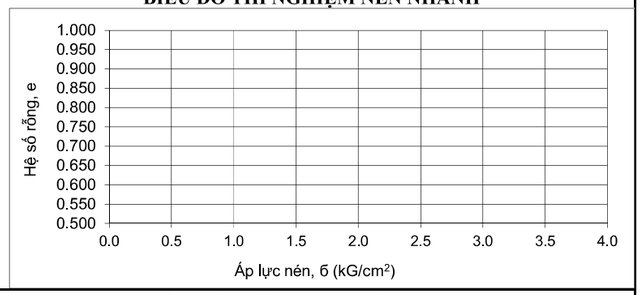
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

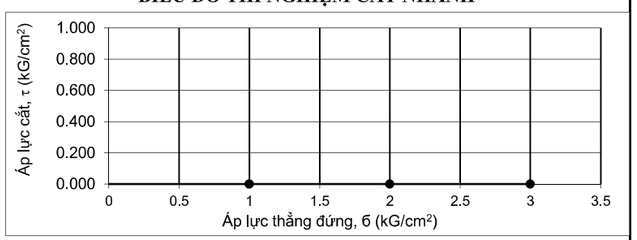
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-5 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 9.8-10.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

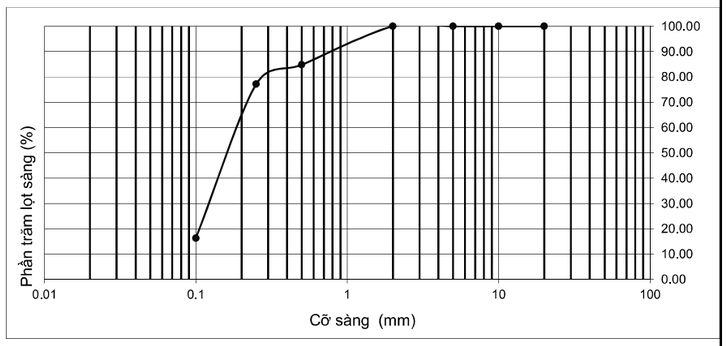
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.70			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.22	100.00
0.5-0.25	7.65	84.78
0.25-0.1	60.86	77.13
0.1-0.01	16.27	16.27
0.01-0.002		
<0.002		

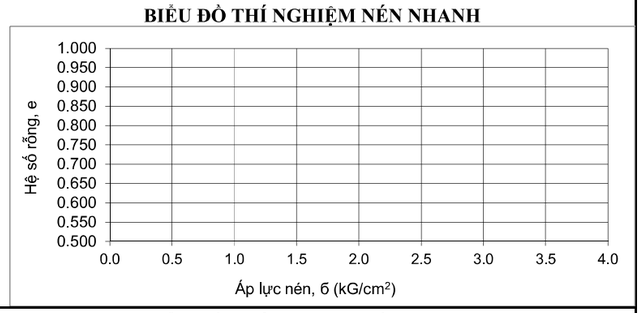
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

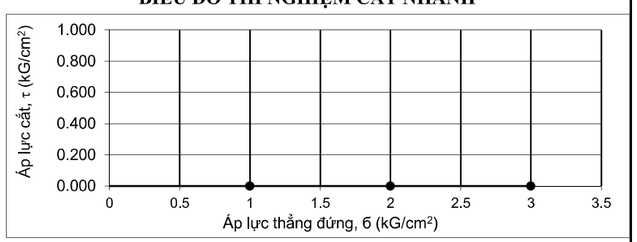
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-6 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 11.8-12.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

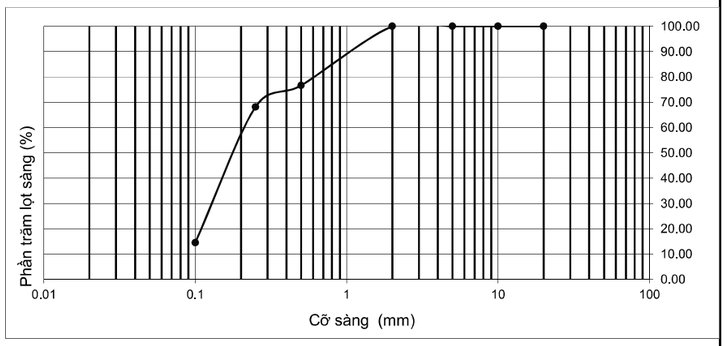
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	21.29			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.41	100.00
0.5-0.25	8.45	76.59
0.25-0.1	53.67	68.14
0.1-0.01	14.47	14.47
0.01-0.002		
<0.002		

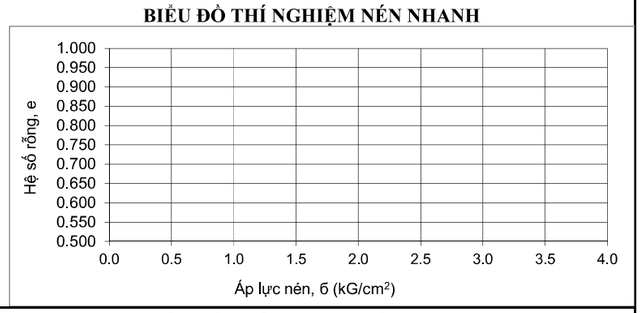
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

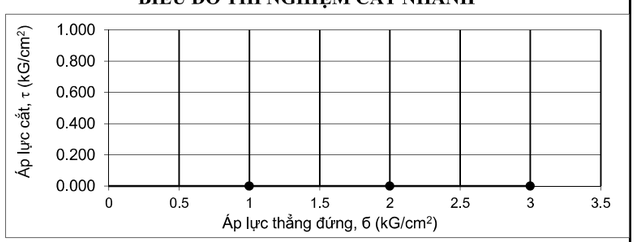
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-7 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 13.8-14.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

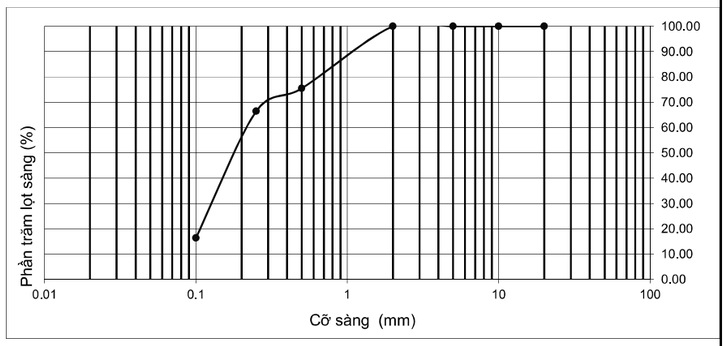
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	22.85			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.51	100.00
0.5-0.25	9.03	75.49
0.25-0.1	50.11	66.46
0.1-0.01	16.35	16.35
0.01-0.002		
<0.002		

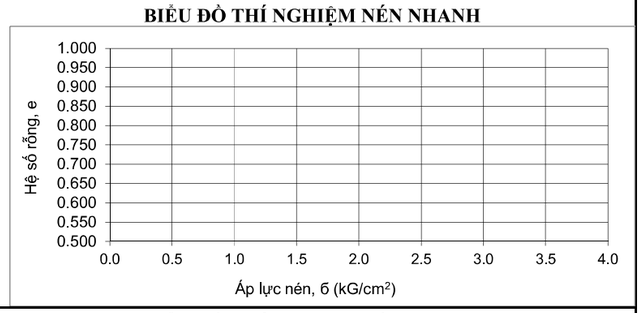
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

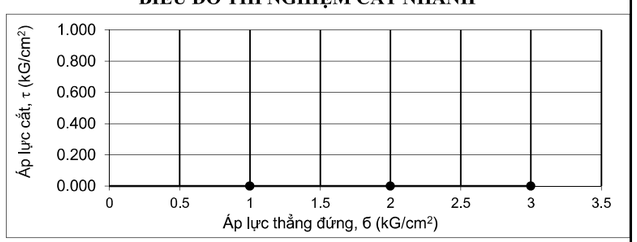
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** | Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-8 | Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 15.8-16.0 m | Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

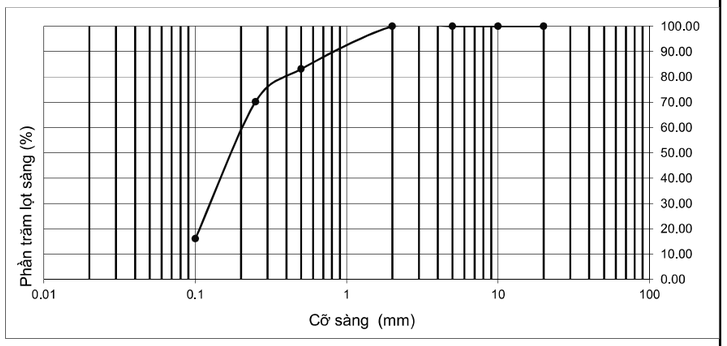
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.52			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.89	100.00
0.5-0.25	12.91	83.11
0.25-0.1	54.12	70.20
0.1-0.01	16.08	16.08
0.01-0.002		
<0.002		

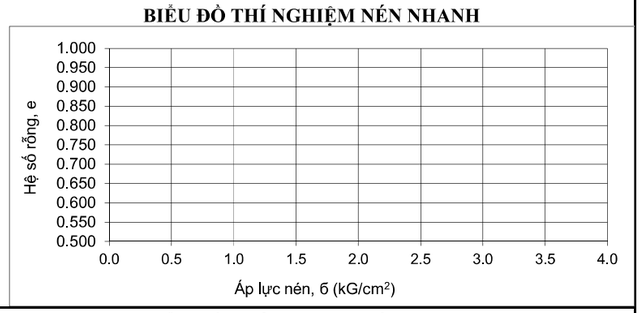
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

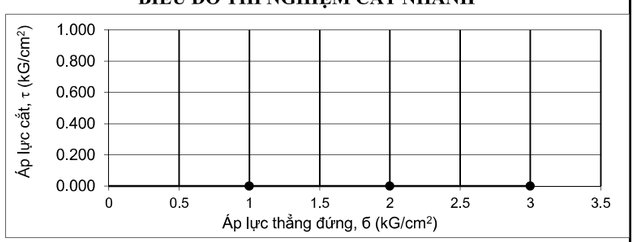
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-9 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

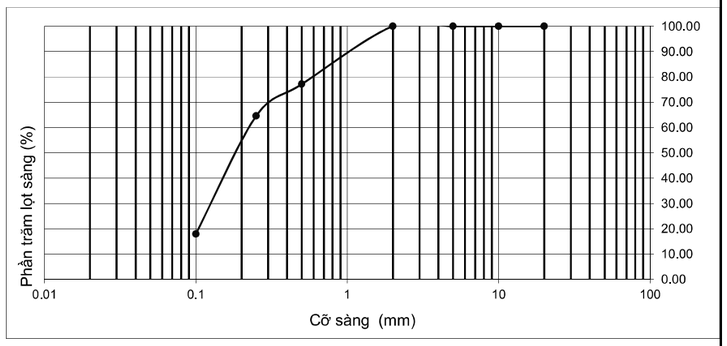
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	20.66			2.64					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.87	100.00
0.5-0.25	12.58	77.13
0.25-0.1	46.58	64.55
0.1-0.01	17.97	17.97
0.01-0.002		
<0.002		

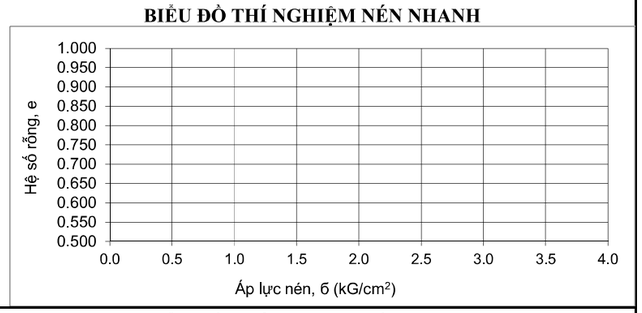
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

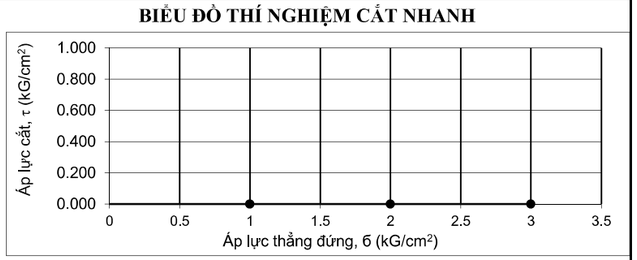
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-10 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 19.8-20.0 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

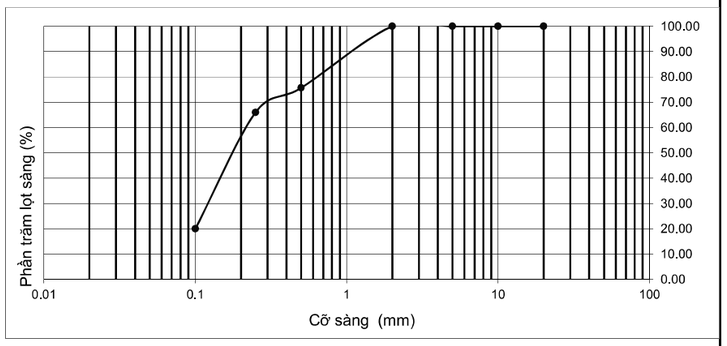
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	23.13			2.65					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.35	100.00
0.5-0.25	9.65	75.65
0.25-0.1	46.03	66.00
0.1-0.01	19.97	19.97
0.01-0.002		
<0.002		

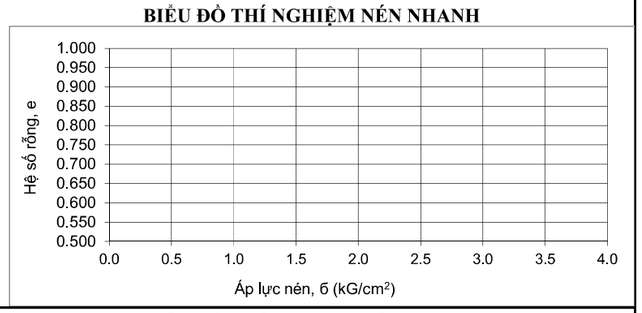
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ số a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

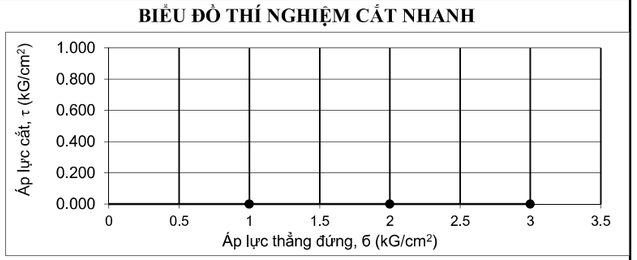
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM :	TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG	KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC	TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-11 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 22.3-22.5 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

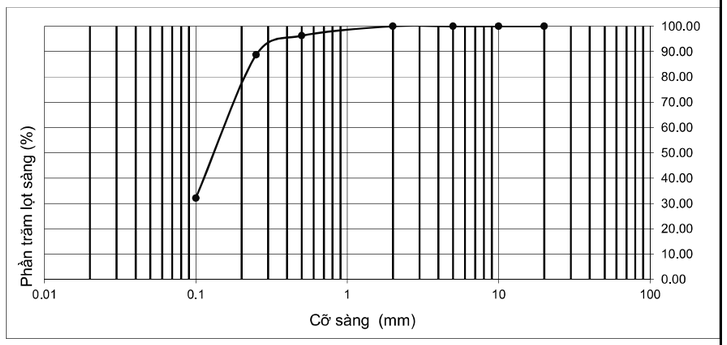
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.88			2.66					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.76	100.00
0.5-0.25	7.51	96.24
0.25-0.1	56.63	88.73
0.1-0.01	32.10	32.10
0.01-0.002		
<0.002		

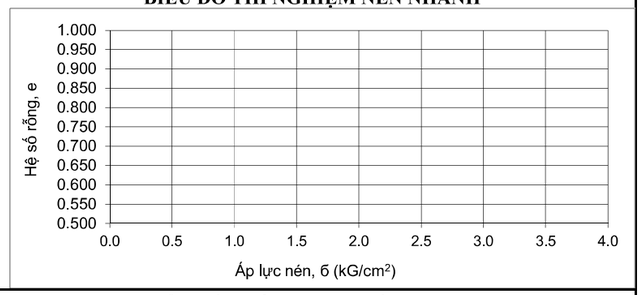
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

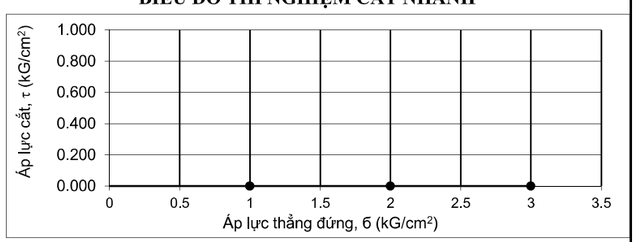
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

(Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Dự án : **KHU DU LỊCH NGHĨ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN**

Lỗ khoan : **HK19** — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Ký hiệu mẫu: 19-12 — Hợp đồng số : 2025/HDKT/GS/MITCO

Độ sâu : 24.4-24.6 m — Ngày thí nghiệm : 27/11-05/12/2026

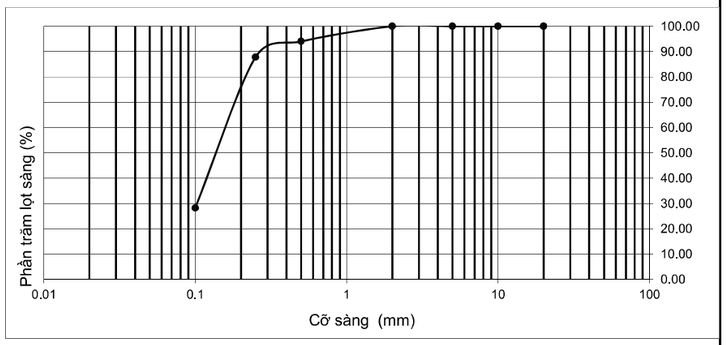
Thiết bị : Máy nén, máy cắt đất, bộ rây, cân kỹ thuật, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml ...

Chỉ tiêu thí nghiệm	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Kết quả thí nghiệm	24.21			2.67					

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

Cỡ sàng (mm)	Phần trăm trên sàng	Phần trăm tích lũy
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.96	100.00
0.5-0.25	6.26	94.04
0.25-0.1	59.59	87.78
0.1-0.01	28.19	28.19
0.01-0.002		
<0.002		

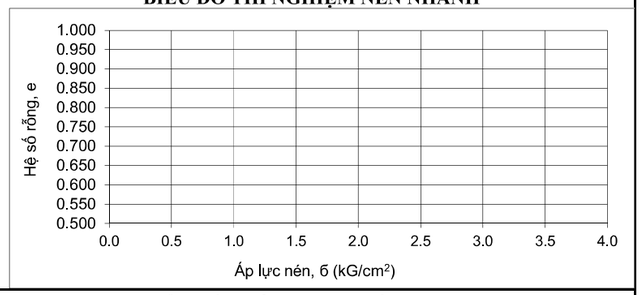
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Hệ sốa1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

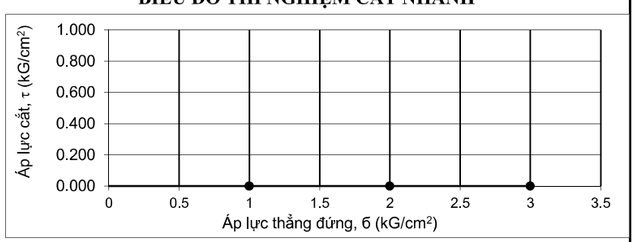
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẲNG

Áp lực thẳng đứng	Áp lực cắt	Lực dính kết	Góc ma sát trong
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (độ)
1			
2			
3			

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NHANH



Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM : KS. NGUYỄN MẠNH CÔNG

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM KS. NGUYỄN ĐĂNG PHỤC

GIÁM ĐỐC TH.S. LÊ XUÂN ANH HÀO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

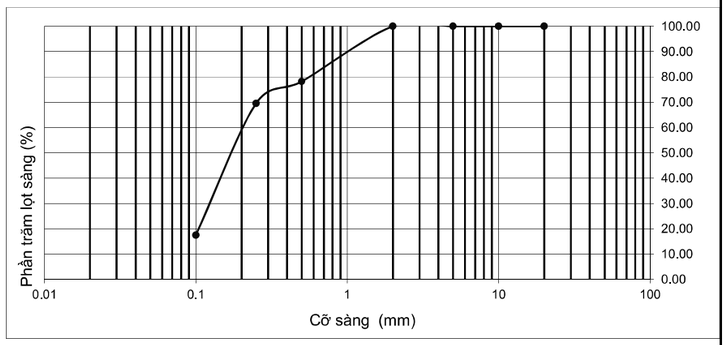
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.69			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.80	100.00
0.5-0.25	8.67	78.20
0.25-0.1	52.06	69.53
0.1-0.01	17.47	17.47
0.01-0.002		
<0.002		

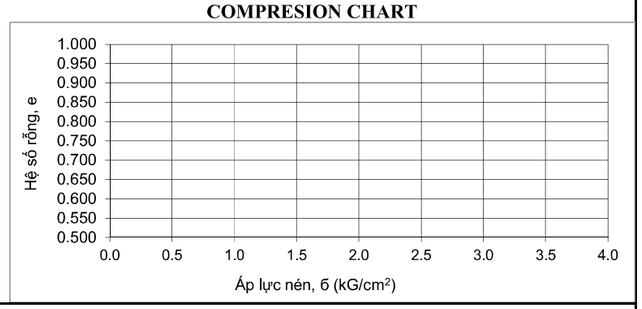
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

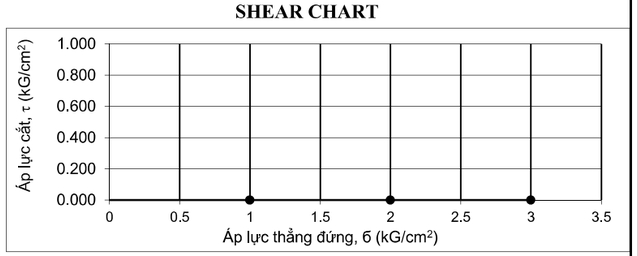
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

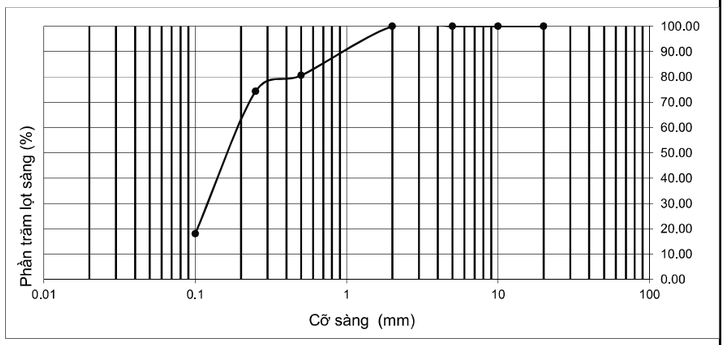
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.94			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.43	100.00
0.5-0.25	6.30	80.57
0.25-0.1	56.23	74.27
0.1-0.01	18.04	18.04
0.01-0.002		
<0.002		

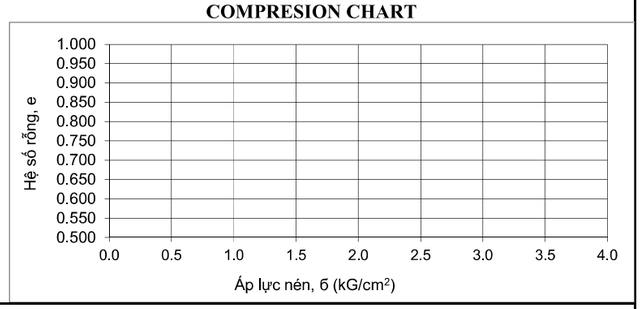
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

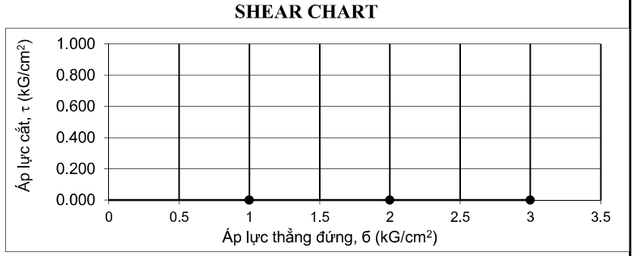
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

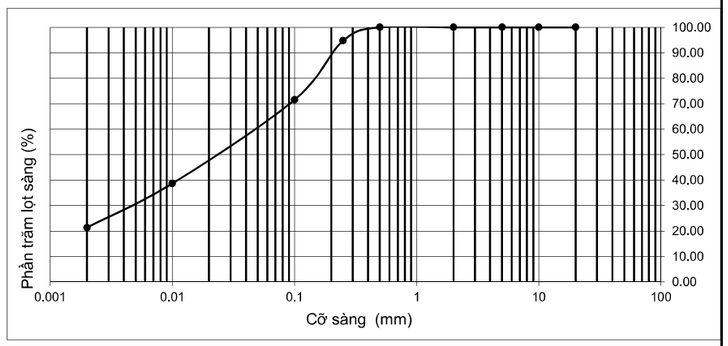
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Test results	39.52	1.730	1.240	2.70	1.177	39.32	24.66	14.66	1.014

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.25	100.00
0.25-0.1	23.26	94.75
0.1-0.01	32.85	71.49
0.01-0.002	17.35	38.64
<0.002	21.29	21.29

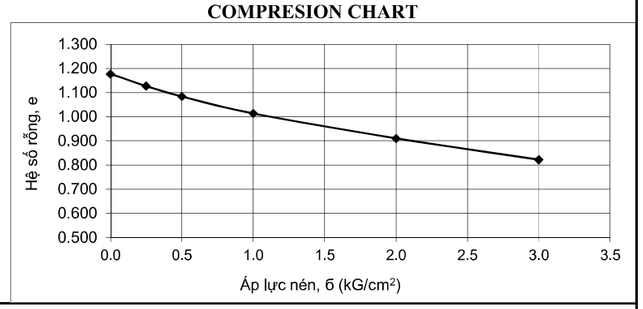
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.177		
0.25	1.127	0.201	
0.50	1.084	0.172	
1.00	1.013	0.141	0.103
2.00	0.910	0.103	
3.00	0.822	0.088	

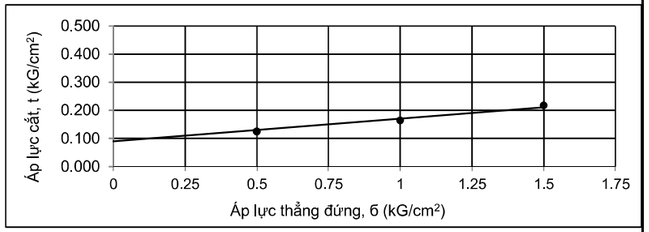
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
0.5	0.135		
1	0.174	0.096	4 ^{0} 27
1.5	0.213		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

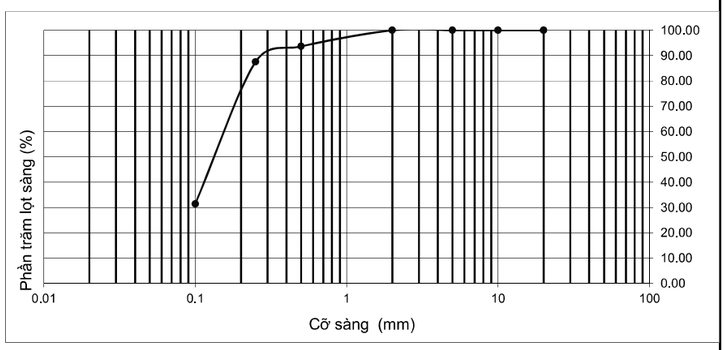
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Test results	25.93			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	6.34	100.00
0.5-0.25	6.13	93.66
0.25-0.1	56.18	87.53
0.1-0.01	31.35	31.35
0.01-0.002		
<0.002		

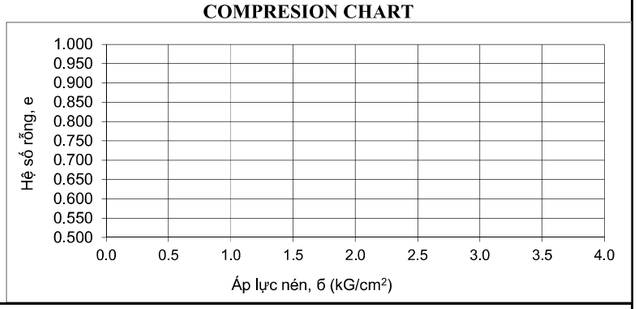
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

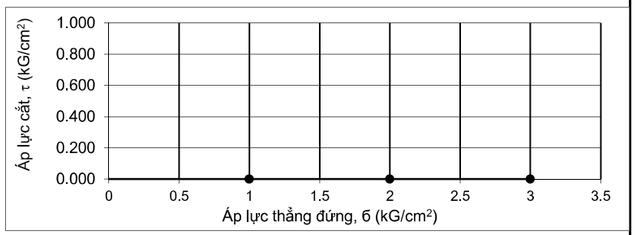
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

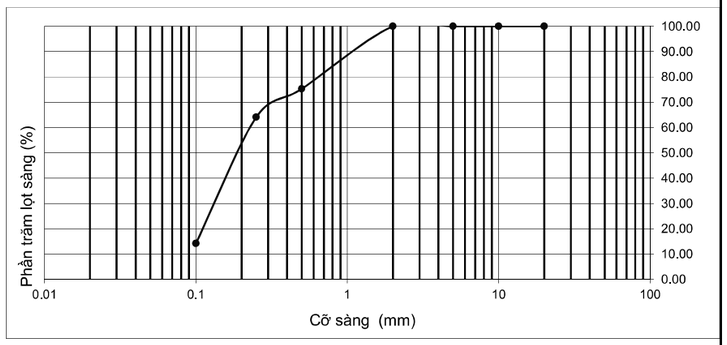
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.63			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.71	100.00
0.5-0.25	11.23	75.29
0.25-0.1	49.91	64.06
0.1-0.01	14.15	14.15
0.01-0.002		
<0.002		

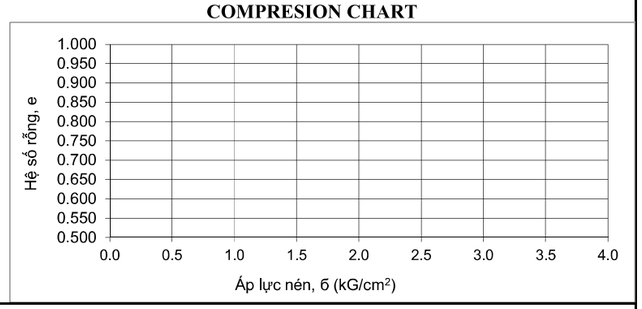
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

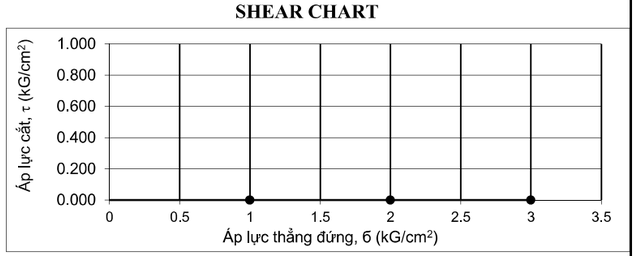
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

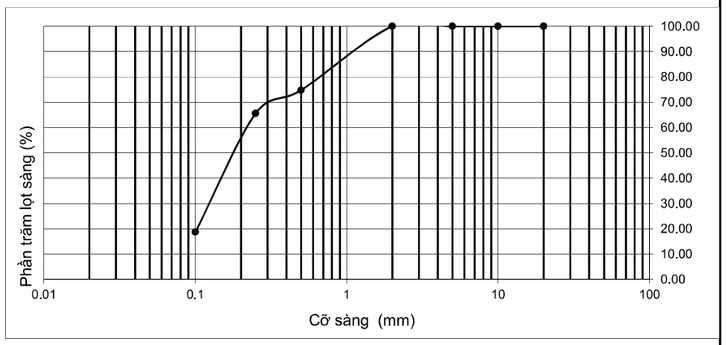
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.87			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.27	100.00
0.5-0.25	9.17	74.73
0.25-0.1	46.93	65.56
0.1-0.01	18.63	18.63
0.01-0.002		
<0.002		

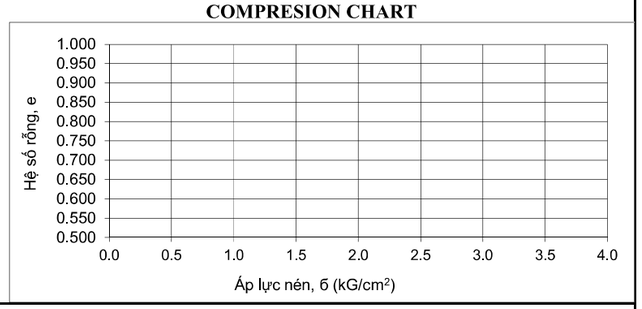
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

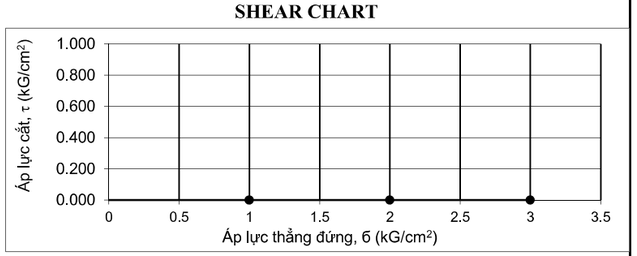
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

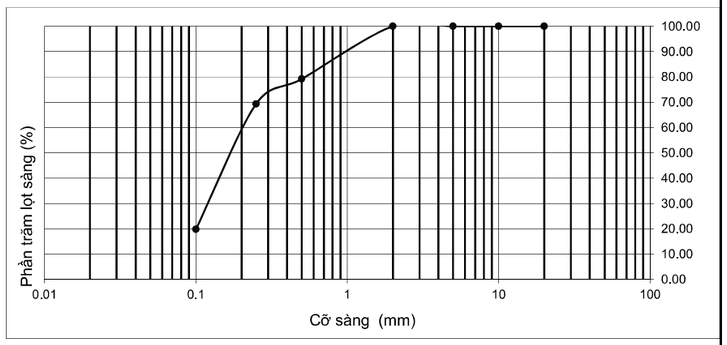
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.77			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.81	100.00
0.5-0.25	9.85	79.19
0.25-0.1	49.58	69.34
0.1-0.01	19.76	19.76
0.01-0.002		
<0.002		

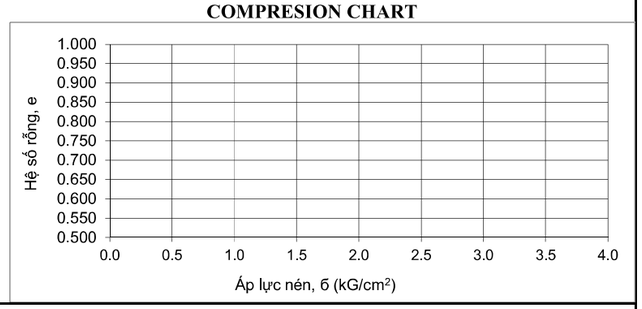
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

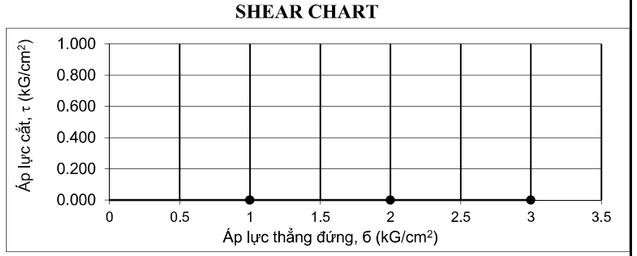
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

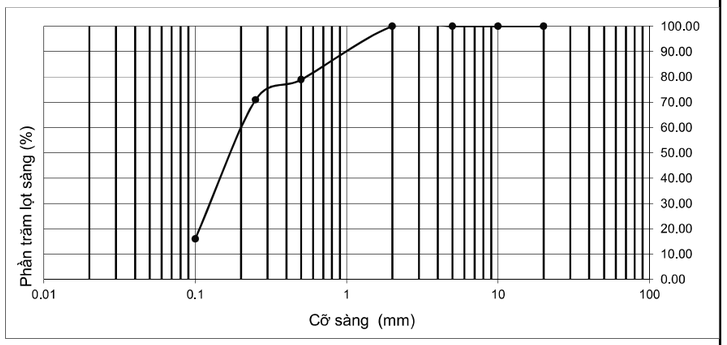
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.33			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.07	100.00
0.5-0.25	7.98	78.93
0.25-0.1	54.98	70.95
0.1-0.01	15.97	15.97
0.01-0.002		
<0.002		

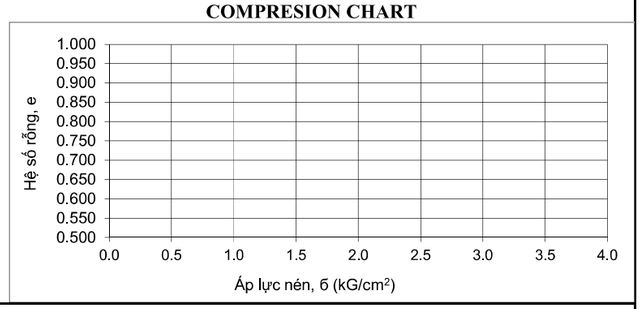
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

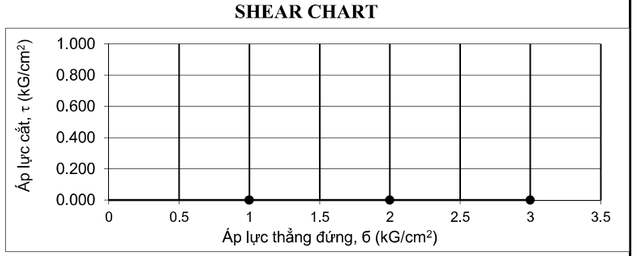
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

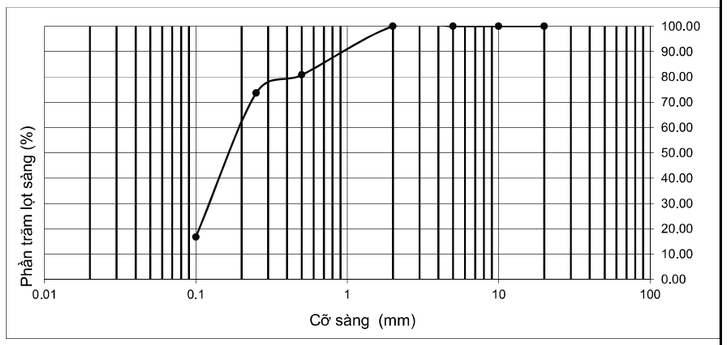
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.02			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.22	100.00
0.5-0.25	7.17	80.78
0.25-0.1	56.92	73.61
0.1-0.01	16.69	16.69
0.01-0.002		
<0.002		

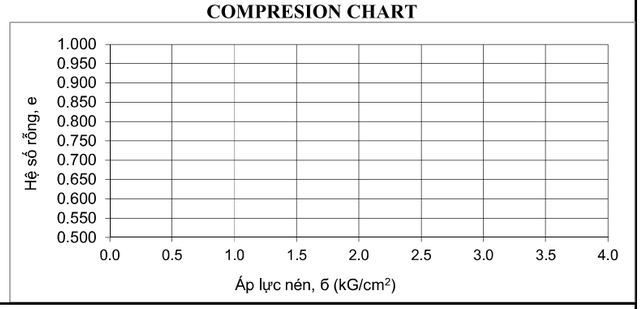
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

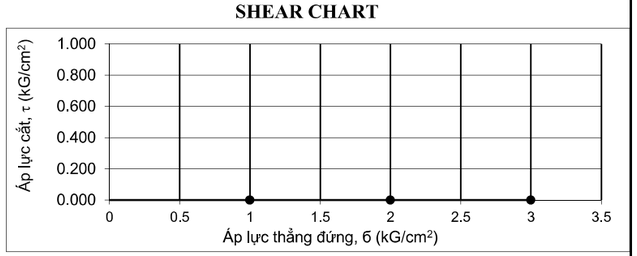
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

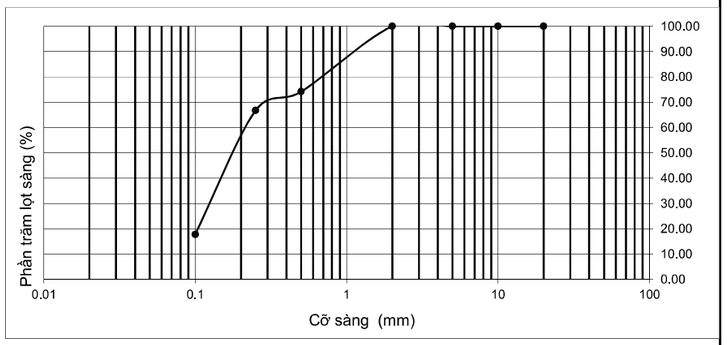
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.62			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.86	100.00
0.5-0.25	7.39	74.14
0.25-0.1	48.97	66.75
0.1-0.01	17.78	17.78
0.01-0.002		
<0.002		

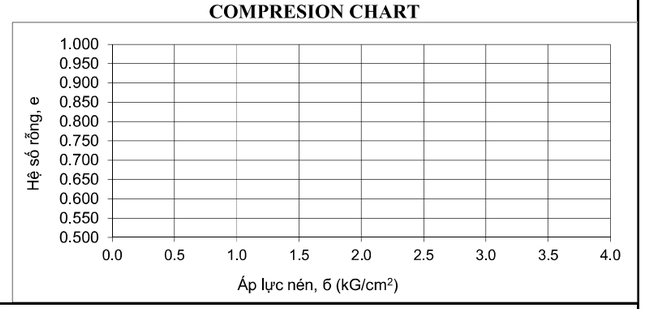
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

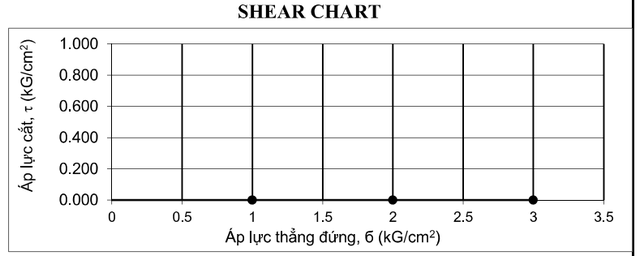
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 21.8-22.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

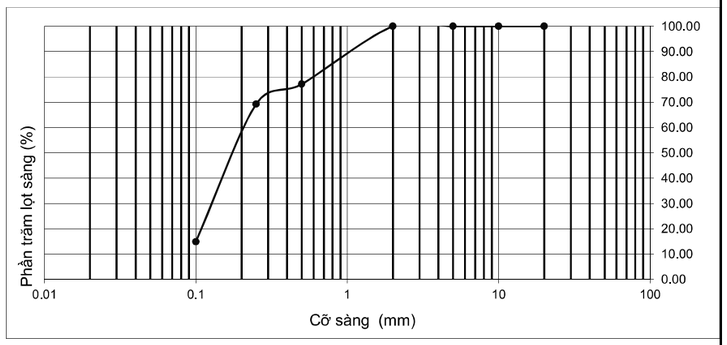
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.17			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.85	100.00
0.5-0.25	7.92	77.15
0.25-0.1	54.39	69.23
0.1-0.01	14.84	14.84
0.01-0.002		
<0.002		

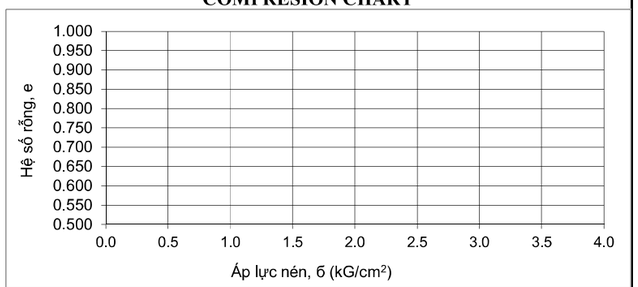
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

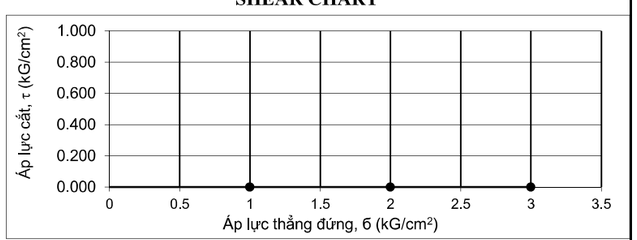
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 23.8-24.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

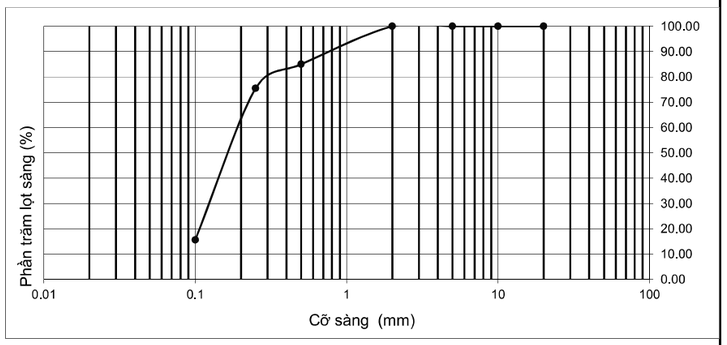
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.59			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.05	100.00
0.5-0.25	9.47	84.95
0.25-0.1	59.91	75.48
0.1-0.01	15.57	15.57
0.01-0.002		
<0.002		

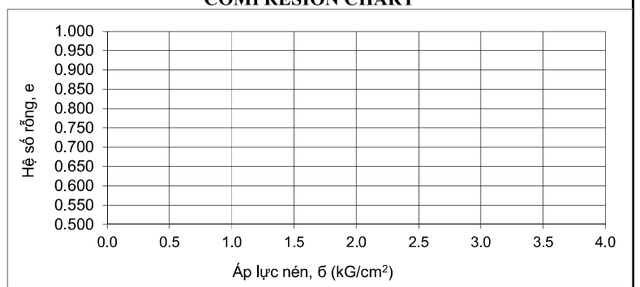
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

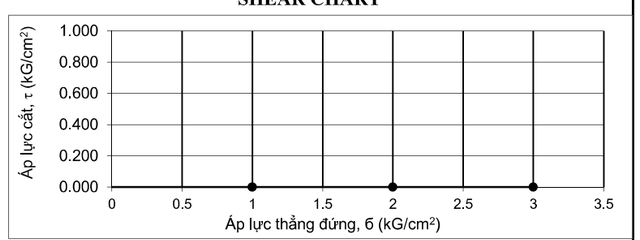
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-13 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 25.8-26.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

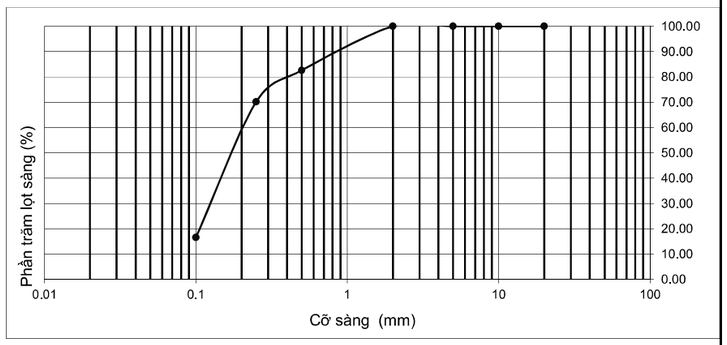
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.96			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.42	100.00
0.5-0.25	12.42	82.58
0.25-0.1	53.66	70.16
0.1-0.01	16.50	16.50
0.01-0.002		
<0.002		

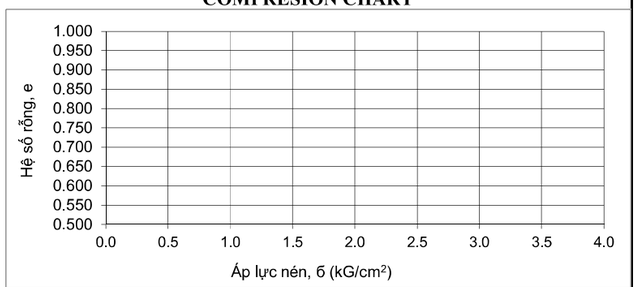
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

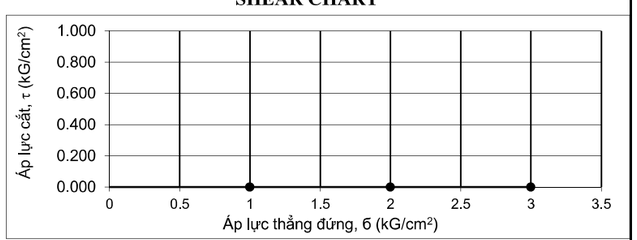
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-14 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 28.3-28.5 m Date of testing : 15-23/11/2025

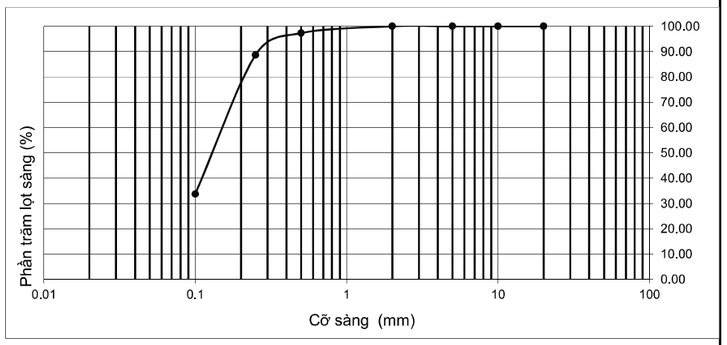
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.15			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.70	100.00
0.5-0.25	8.63	97.30
0.25-0.1	54.95	88.67
0.1-0.01	33.72	33.72
0.01-0.002		
<0.002		

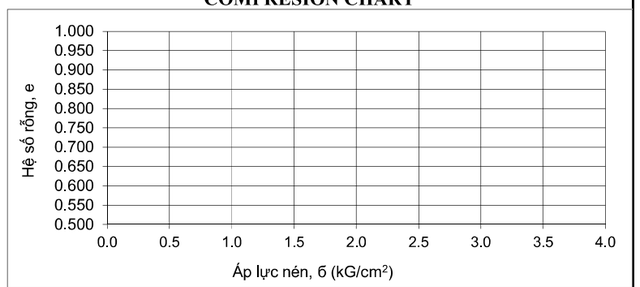
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

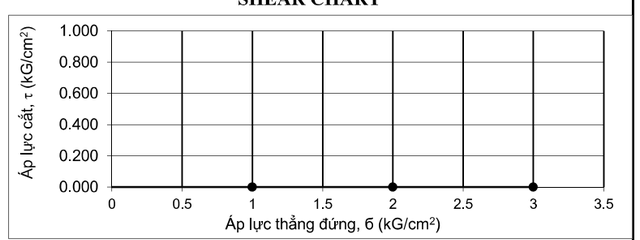
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-15 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 30.3-30.5 m Date of testing : 15-23/11/2025

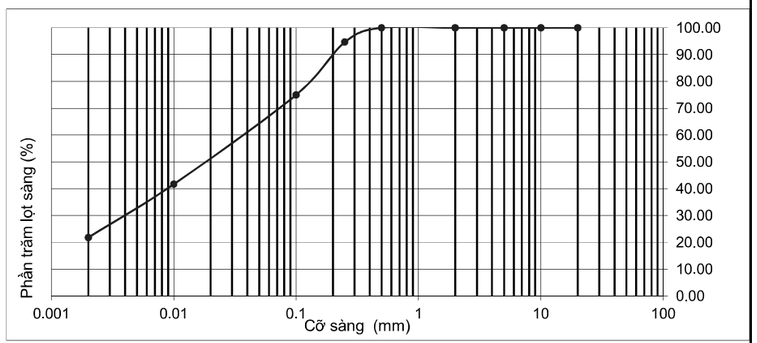
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	33.96	1.808	1.350	2.70	1.000	38.61	24.54	14.07	0.670

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.34	100.00
0.25-0.1	19.66	94.66
0.1-0.01	33.33	75.00
0.01-0.002	19.89	41.67
<0.002	21.78	21.78

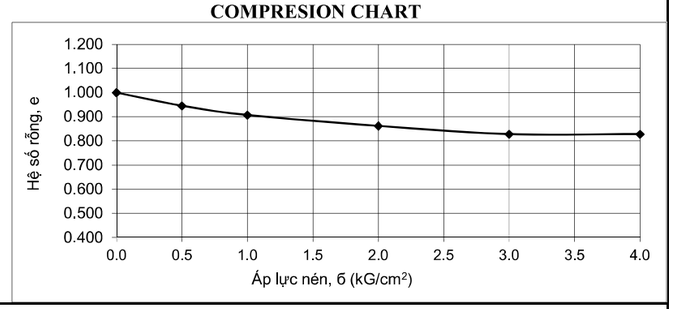
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure	Void ratio	Coef. of compressio	a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.000		
0.50	0.946	0.109	
1.00	0.907	0.077	
2.00	0.862	0.045	0.045
3.00	0.828	0.034	
4.00	0.828	0.000	

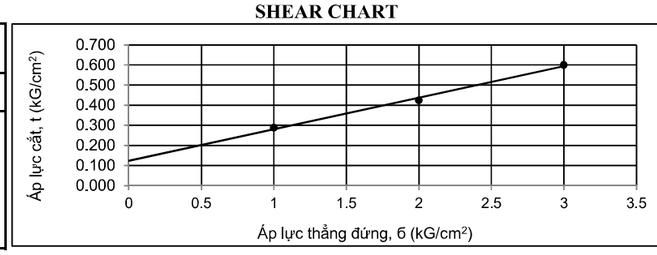
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure	Shear strength	Cohesive force	Internal angle
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (degree)
1	0.278		
2	0.434	0.122	8 ^{0} 51
3	0.590		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-16 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 32.3-32.5 m Date of testing : 15-23/11/2025

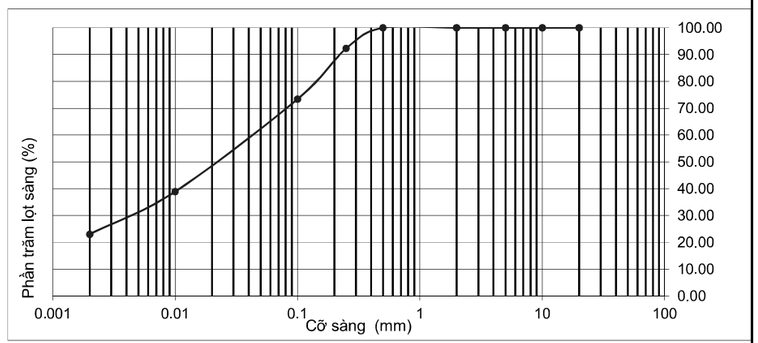
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	32.77	1.819	1.370	2.69	0.964	38.96	24.82	14.14	0.562

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	7.66	100.00
0.25-0.1	18.95	92.34
0.1-0.01	34.47	73.39
0.01-0.002	15.95	38.92
<0.002	22.97	22.97

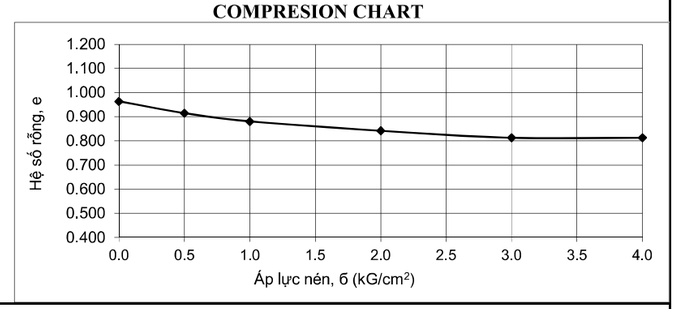
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure	Void ratio	Coef. of compressio	a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.964		
0.50	0.915	0.098	
1.00	0.881	0.068	
2.00	0.842	0.039	0.039
3.00	0.813	0.029	
4.00	0.813	0.000	

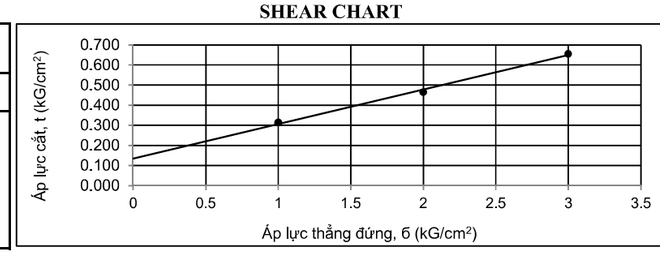
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure	Shear strength	Cohesive force	Internal angle
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (degree)
1	0.304		
2	0.475	0.133	9 ^{0} 43
3	0.646		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-17 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 34.4-34.6 m Date of testing : 15-23/11/2025

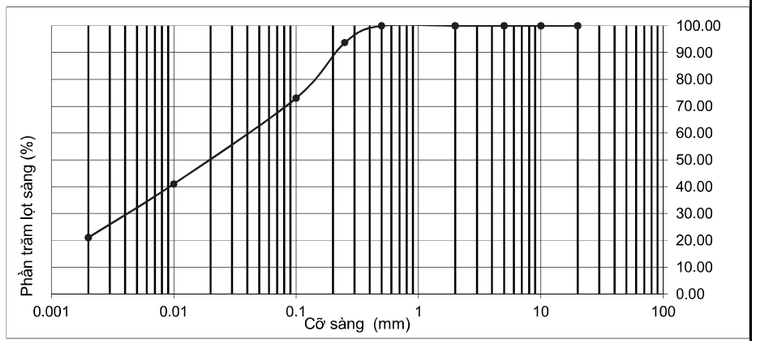
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Test results	31.47	1.825	1.388	2.70	0.945	38.31	24.24	14.07	0.514

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.29	100.00
0.25-0.1	20.66	93.71
0.1-0.01	32.01	73.05
0.01-0.002	20.06	41.04
<0.002	20.98	20.98

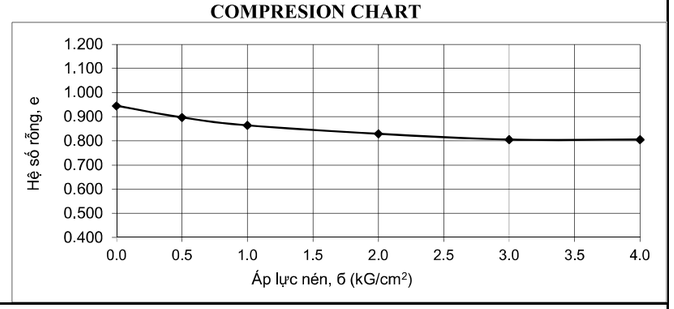
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.945		
0.50	0.897	0.096	
1.00	0.865	0.065	
2.00	0.830	0.035	0.035
3.00	0.806	0.024	
4.00	0.806	0.000	

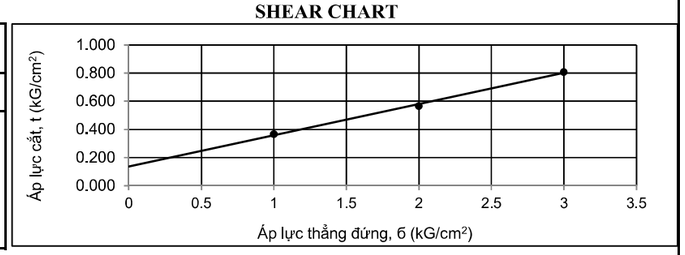
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.355		
2	0.576	0.134	12 ^{0} 27
3	0.797		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-18 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 36.8-37.0 m Date of testing : 15-23/11/2025

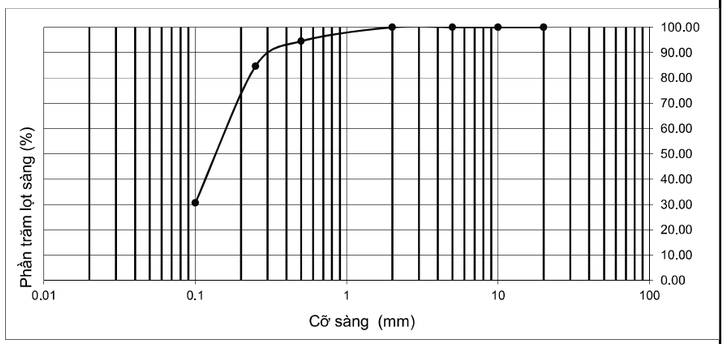
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Test results	25.51			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.51	100.00
0.5-0.25	9.84	94.49
0.25-0.1	54.04	84.65
0.1-0.01	30.61	30.61
0.01-0.002		
<0.002		

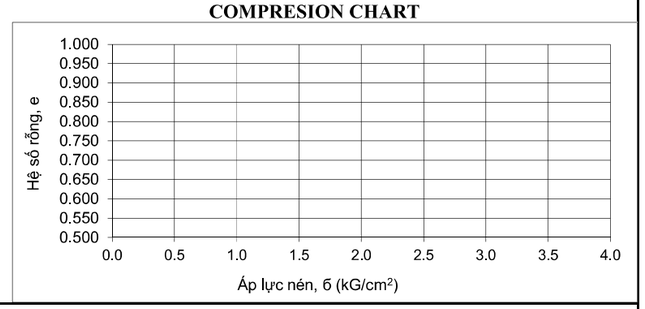
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

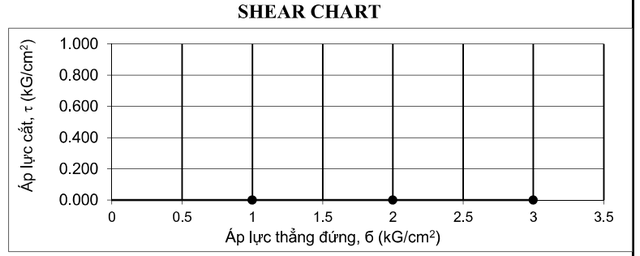
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK1** Tested by : Toàn + Công

Sample : 1-19 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 39.4-39.6 m Date of testing : 15-23/11/2025

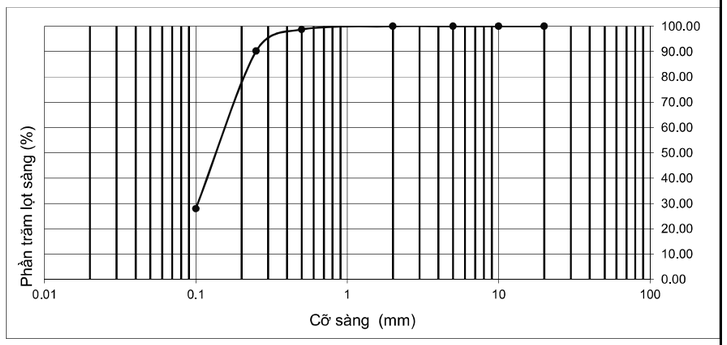
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.24			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.29	100.00
0.5-0.25	8.52	98.71
0.25-0.1	62.28	90.19
0.1-0.01	27.91	27.91
0.01-0.002		
<0.002		

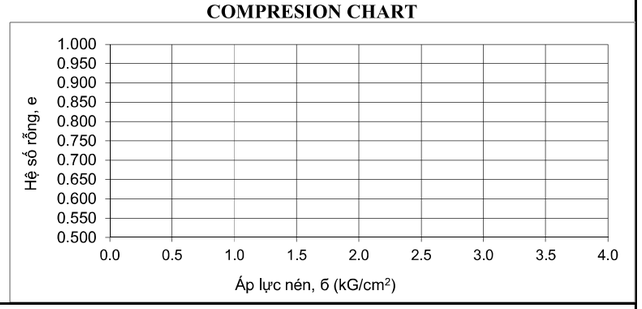
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

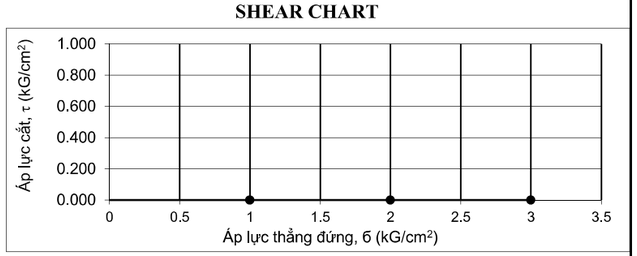
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

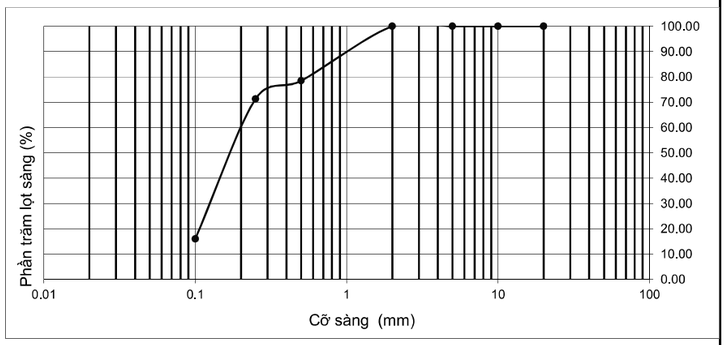
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.13			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.53	100.00
0.5-0.25	7.15	78.47
0.25-0.1	55.39	71.32
0.1-0.01	15.93	15.93
0.01-0.002		
<0.002		

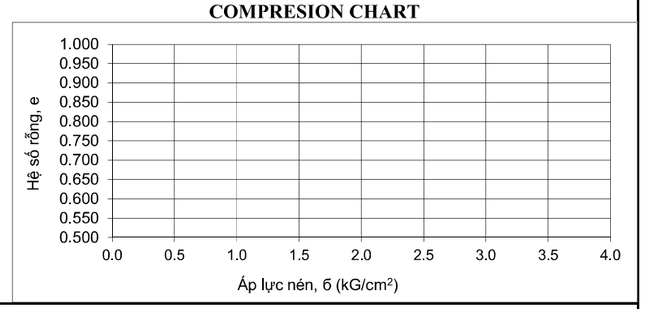
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

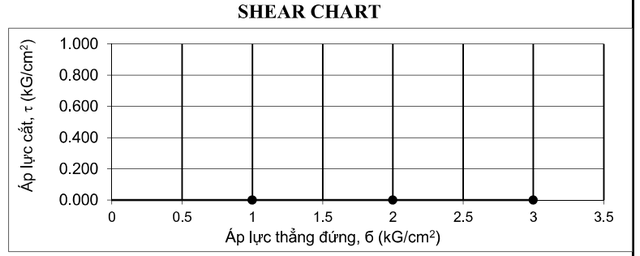
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

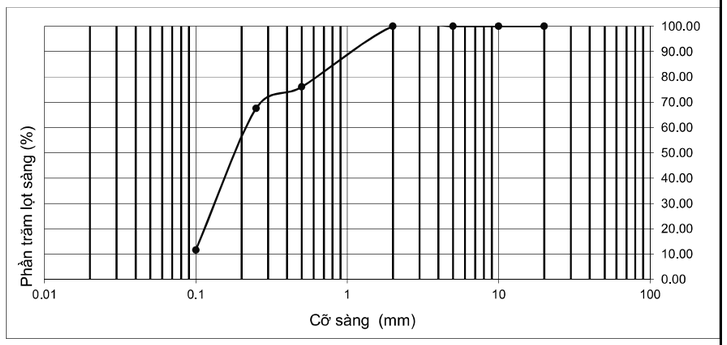
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.55			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.00	100.00
0.5-0.25	8.41	76.00
0.25-0.1	55.98	67.59
0.1-0.01	11.61	11.61
0.01-0.002		
<0.002		

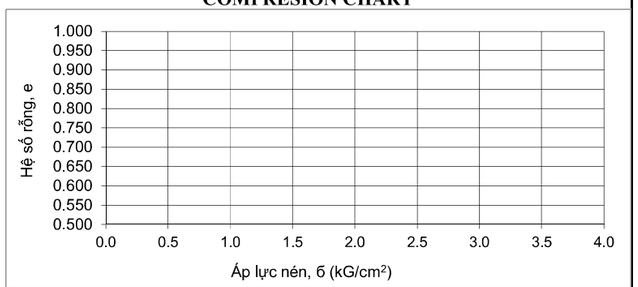
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

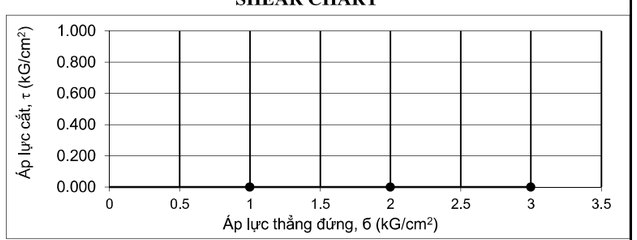
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

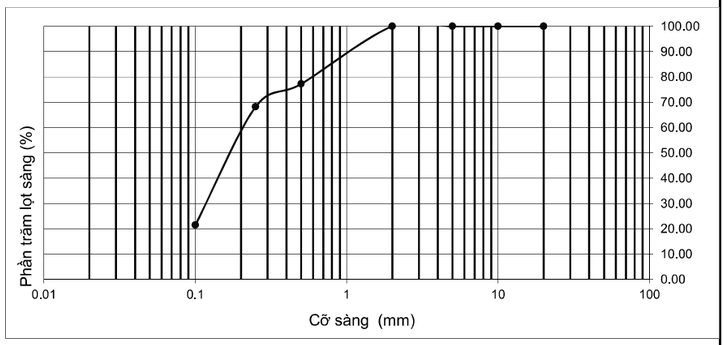
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.43			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.76	100.00
0.5-0.25	9.07	77.24
0.25-0.1	46.72	68.17
0.1-0.01	21.45	21.45
0.01-0.002		
<0.002		

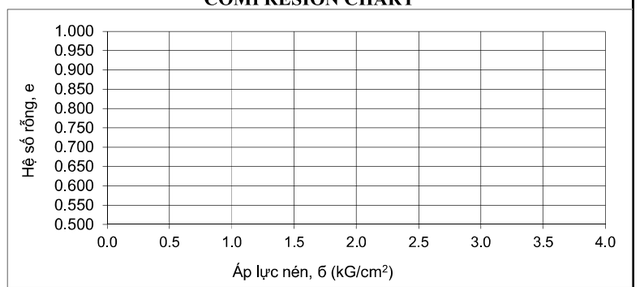
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

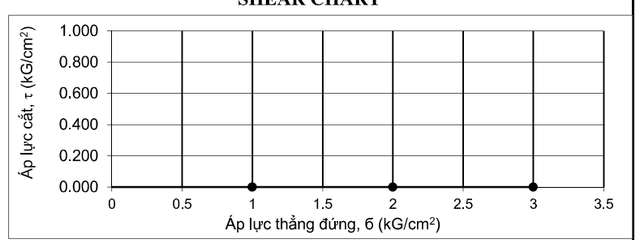
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

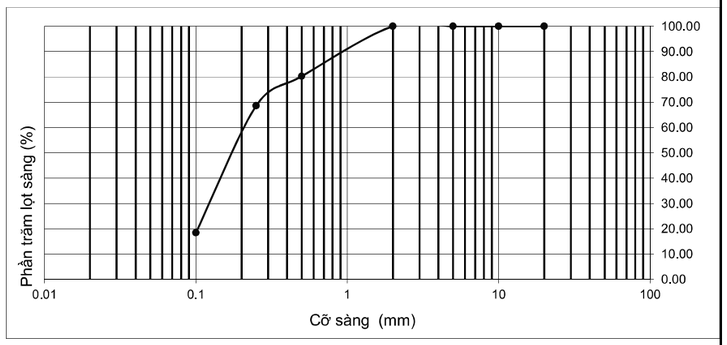
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.28			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.74	100.00
0.5-0.25	11.67	80.26
0.25-0.1	50.24	68.59
0.1-0.01	18.35	18.35
0.01-0.002		
<0.002		

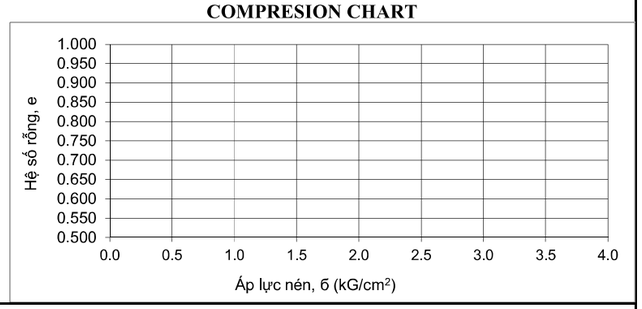
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

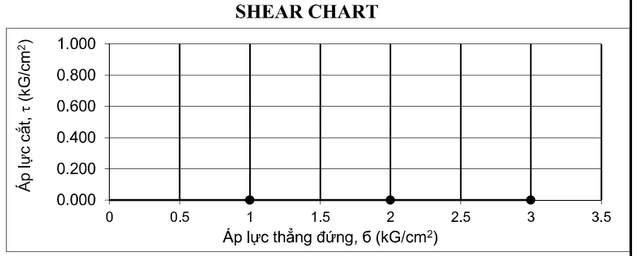
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

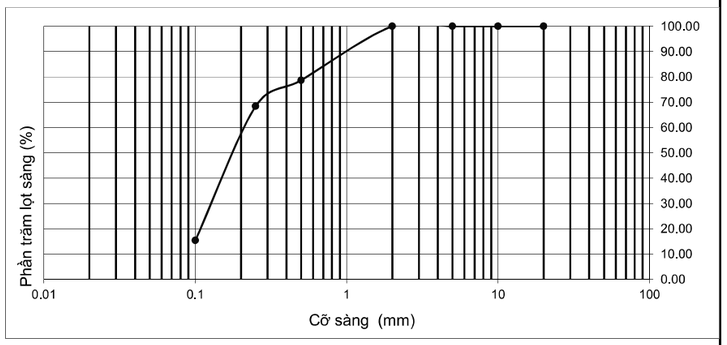
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.02			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.31	100.00
0.5-0.25	10.30	78.69
0.25-0.1	53.02	68.39
0.1-0.01	15.37	15.37
0.01-0.002		
<0.002		

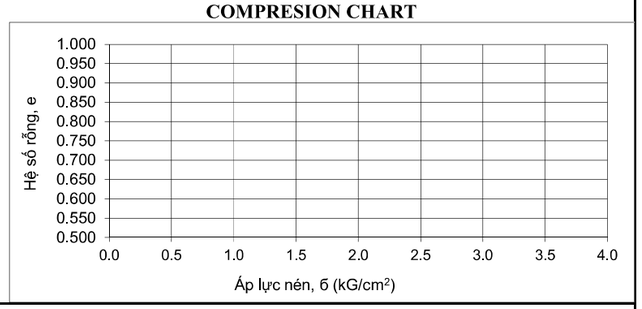
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

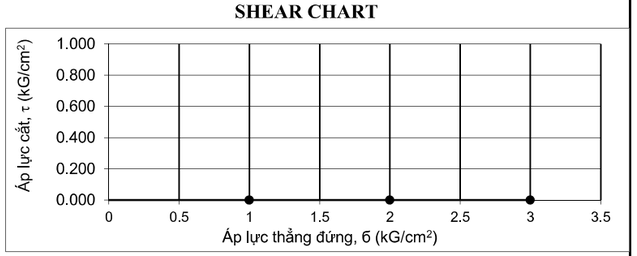
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

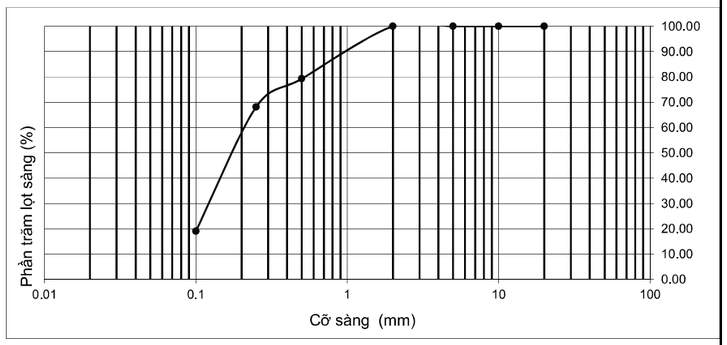
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.17			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.69	100.00
0.5-0.25	11.16	79.31
0.25-0.1	49.09	68.15
0.1-0.01	19.06	19.06
0.01-0.002		
<0.002		

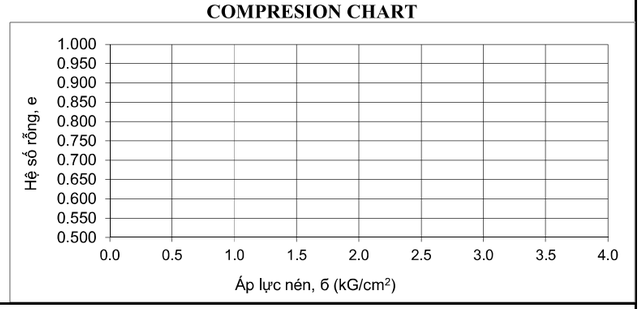
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

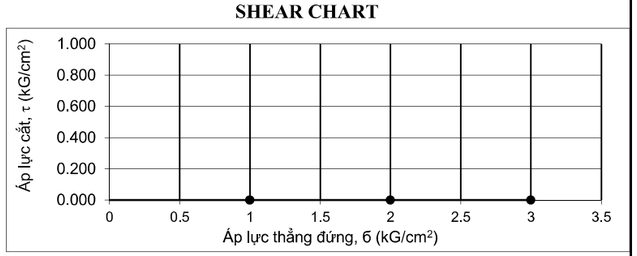
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

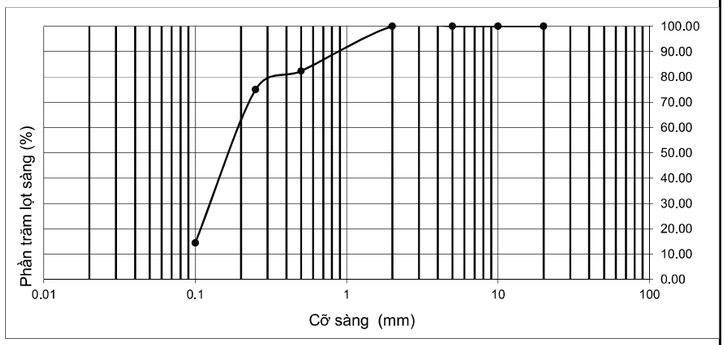
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.02			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.71	100.00
0.5-0.25	7.32	82.29
0.25-0.1	60.55	74.97
0.1-0.01	14.42	14.42
0.01-0.002		
<0.002		

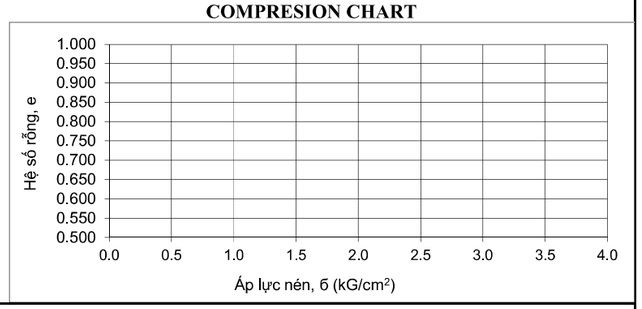
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

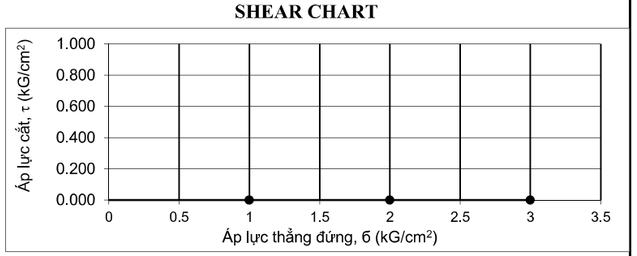
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

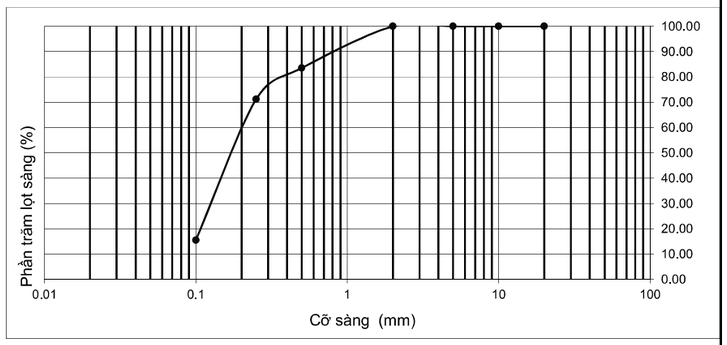
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.23			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.52	100.00
0.5-0.25	12.27	83.48
0.25-0.1	55.69	71.21
0.1-0.01	15.52	15.52
0.01-0.002		
<0.002		

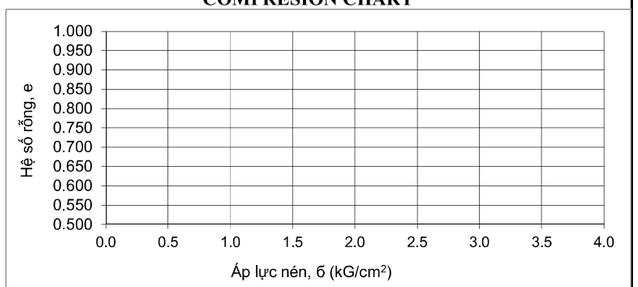
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

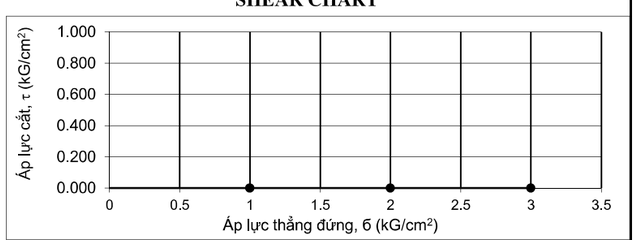
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

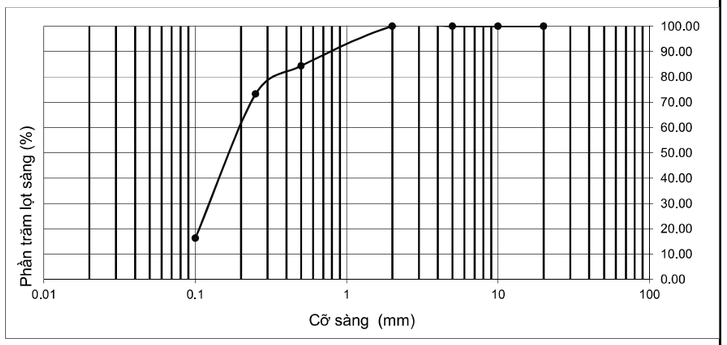
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.84			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.66	100.00
0.5-0.25	11.11	84.34
0.25-0.1	57.00	73.23
0.1-0.01	16.23	16.23
0.01-0.002		
<0.002		

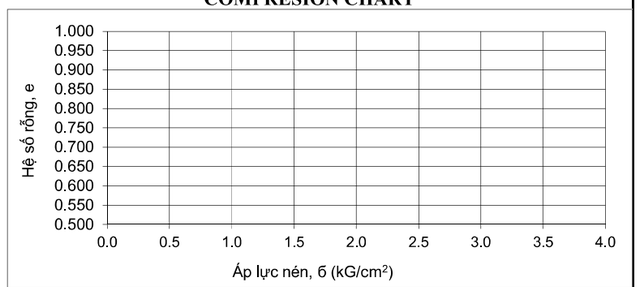
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

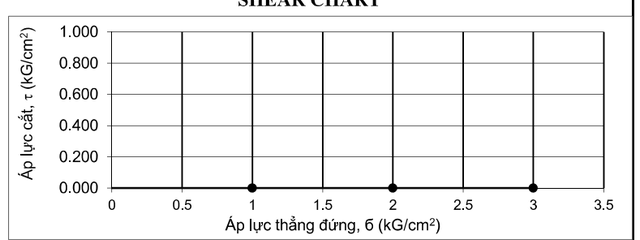
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

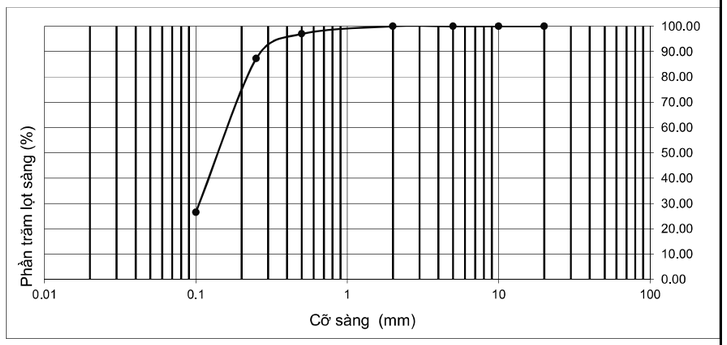
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	26.19			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.01	100.00
0.5-0.25	9.75	96.99
0.25-0.1	60.77	87.24
0.1-0.01	26.47	26.47
0.01-0.002		
<0.002		

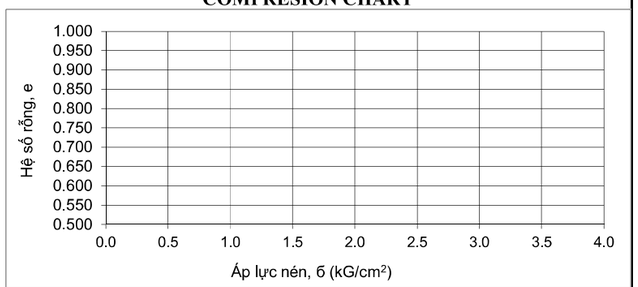
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

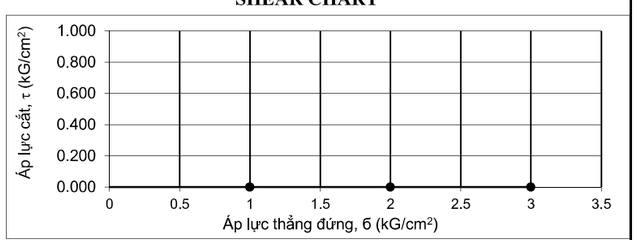
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 21.8-22.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

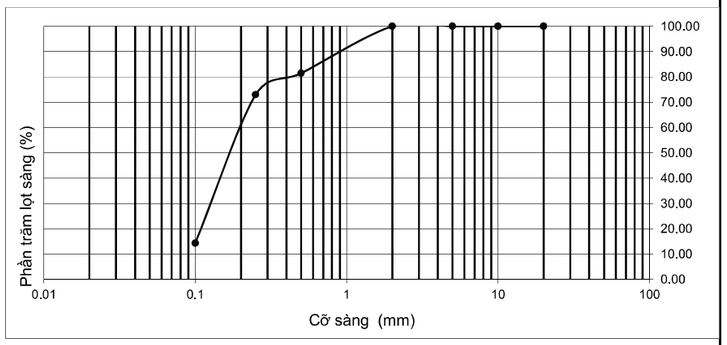
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.51			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.56	100.00
0.5-0.25	8.51	81.44
0.25-0.1	58.62	72.93
0.1-0.01	14.31	14.31
0.01-0.002		
<0.002		

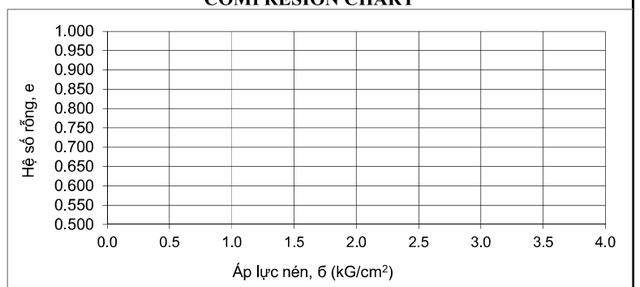
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

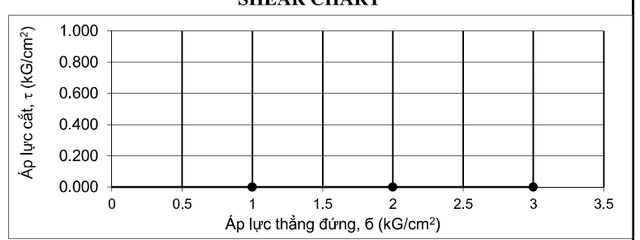
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 23.8-24.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

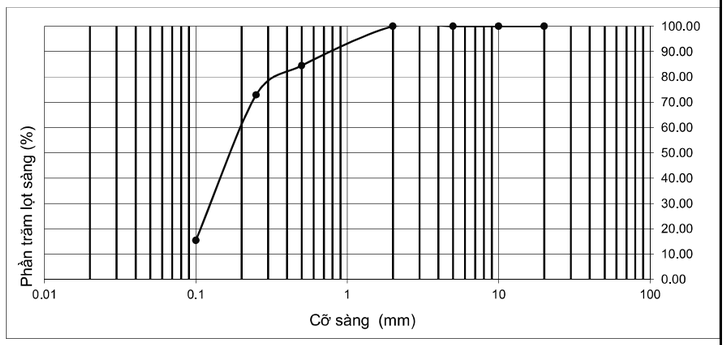
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.76			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.52	100.00
0.5-0.25	11.60	84.48
0.25-0.1	57.45	72.88
0.1-0.01	15.43	15.43
0.01-0.002		
<0.002		

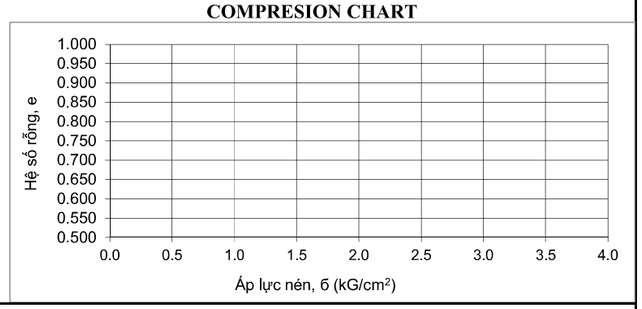
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

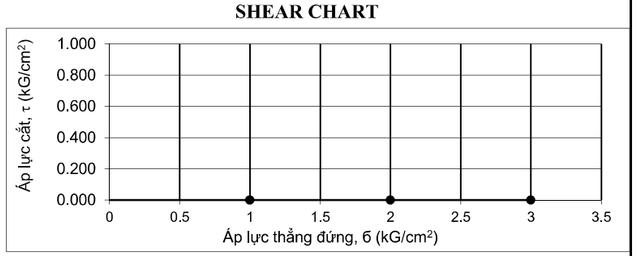
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-13 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 25.8-26.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

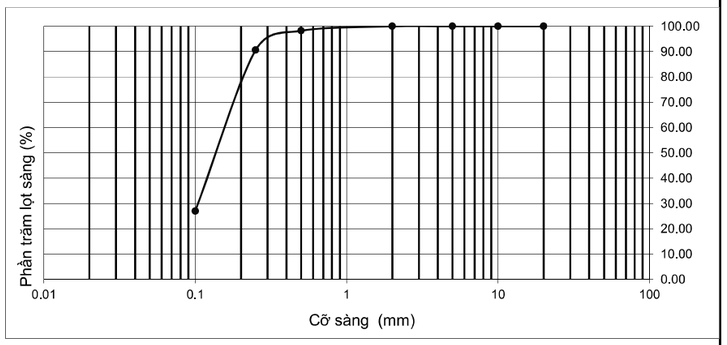
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.32			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.79	100.00
0.5-0.25	7.64	98.21
0.25-0.1	63.61	90.57
0.1-0.01	26.96	26.96
0.01-0.002		
<0.002		

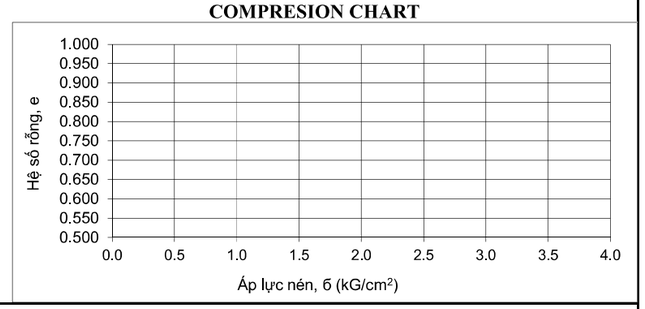
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

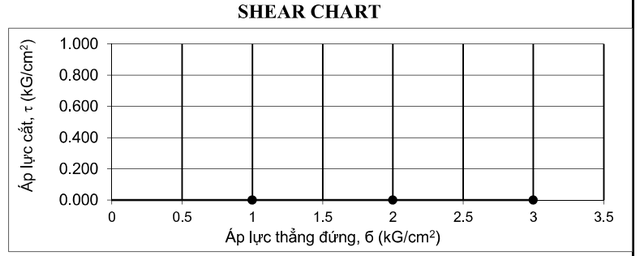
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-14 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 27.8-28.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

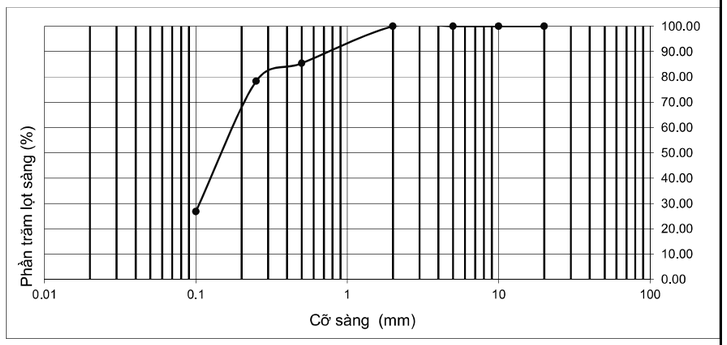
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.57			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	14.65	100.00
0.5-0.25	7.09	85.35
0.25-0.1	51.47	78.26
0.1-0.01	26.79	26.79
0.01-0.002		
<0.002		

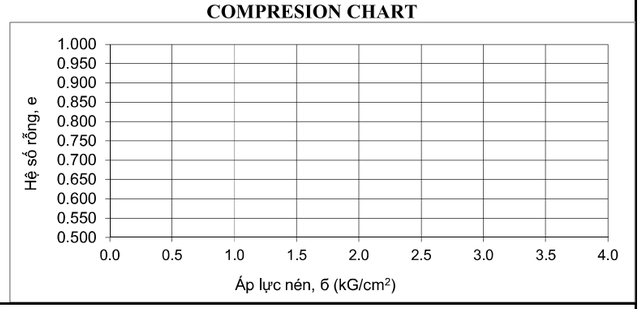
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

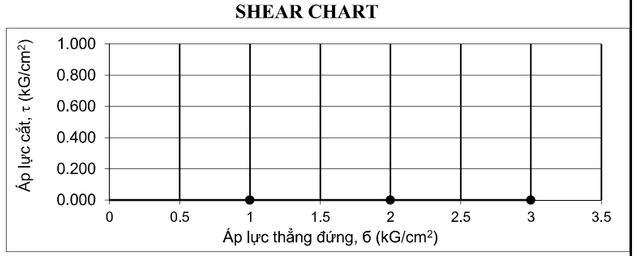
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-15 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 29.8-30.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

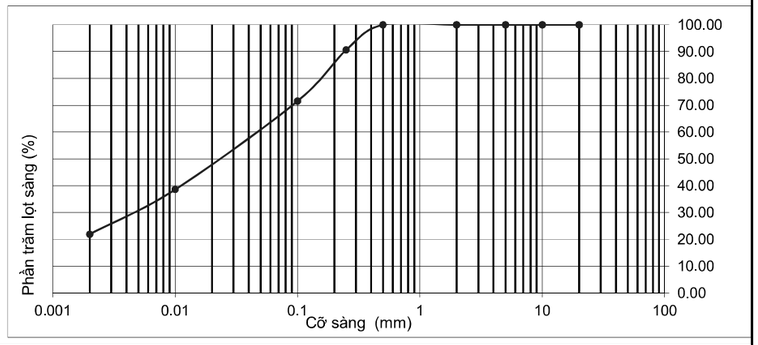
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	33.18	1.776	1.334	2.69	1.016	37.73	23.18	14.55	0.687

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	9.33	100.00
0.25-0.1	19.14	90.67
0.1-0.01	32.93	71.53
0.01-0.002	16.73	38.60
<0.002	21.87	21.87

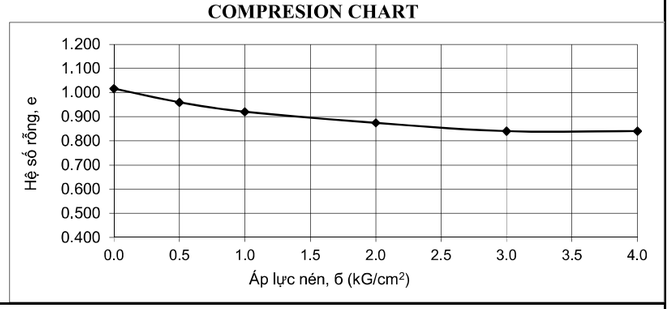
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.016		
0.50	0.960	0.112	
1.00	0.921	0.079	
2.00	0.875	0.046	0.046
3.00	0.841	0.034	
4.00	0.841	0.000	

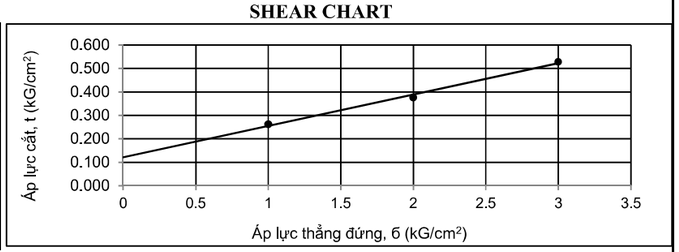
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.252		
2	0.385	0.119	7 ^{0} 35
3	0.518		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-16 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 31.8-32.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

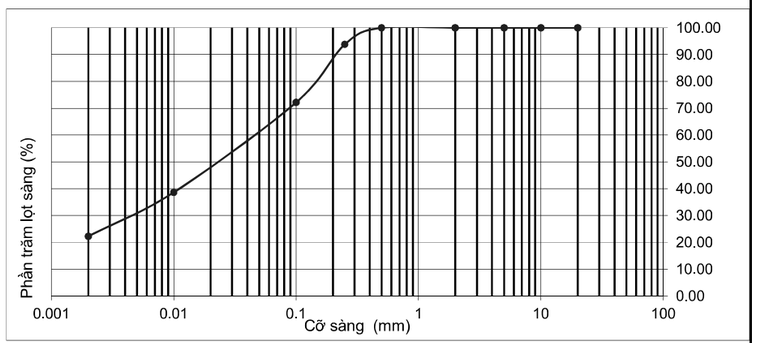
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	33.87	1.801	1.345	2.70	1.007	38.87	25.55	13.32	0.625

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.17	100.00
0.25-0.1	21.66	93.83
0.1-0.01	33.51	72.17
0.01-0.002	16.39	38.66
<0.002	22.27	22.27

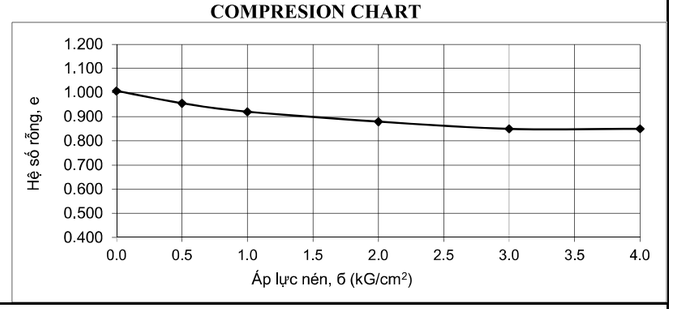
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.007		
0.50	0.956	0.102	
1.00	0.921	0.070	
2.00	0.880	0.041	0.041
3.00	0.850	0.030	
4.00	0.850	0.000	

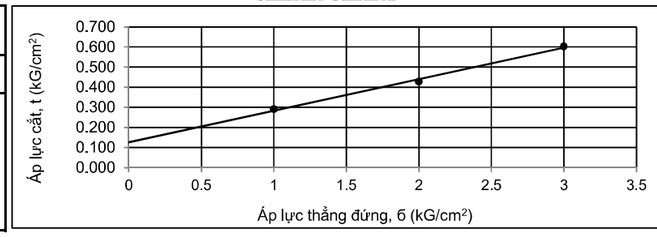
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.281		
2	0.437	0.125	8 ^{0} 51
3	0.593		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-17 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 33.8-34.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

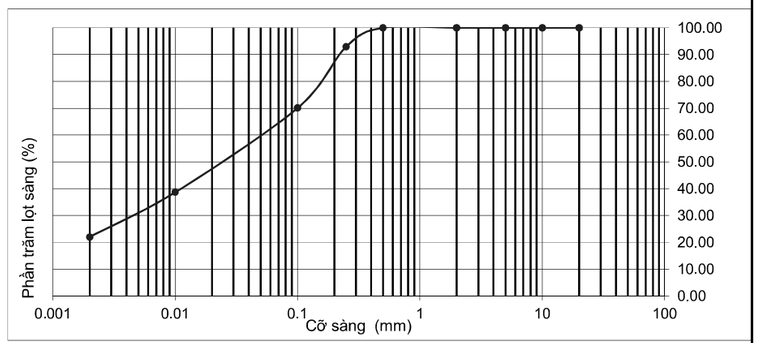
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	32.48	1.804	1.362	2.69	0.975	38.00	24.10	13.90	0.603

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	7.07	100.00
0.25-0.1	22.82	92.93
0.1-0.01	31.44	70.11
0.01-0.002	16.72	38.67
<0.002	21.95	21.95

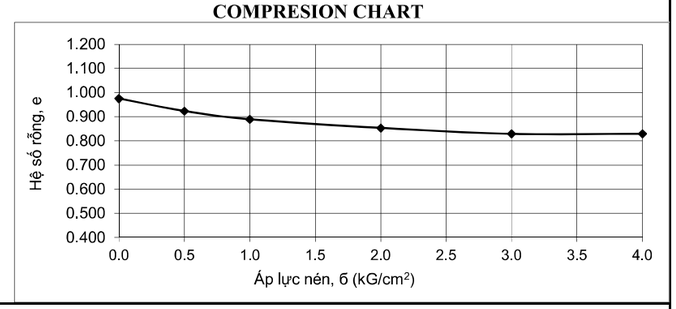
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.975		
0.50	0.924	0.102	
1.00	0.890	0.069	
2.00	0.854	0.036	0.036
3.00	0.830	0.024	
4.00	0.830	0.000	

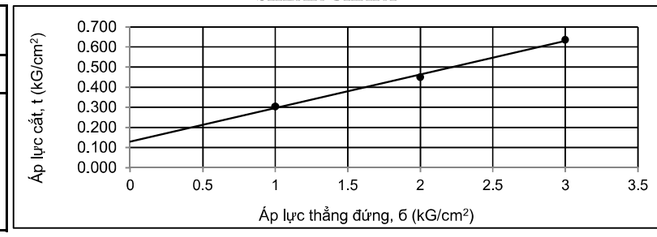
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.294		
2	0.460	0.128	9 ^{0} 25
3	0.626		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-18 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 35.8-36.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

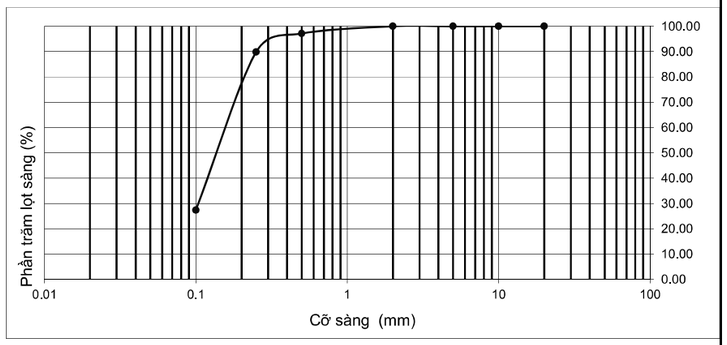
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.37			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.84	100.00
0.5-0.25	7.32	97.16
0.25-0.1	62.52	89.84
0.1-0.01	27.32	27.32
0.01-0.002		
<0.002		

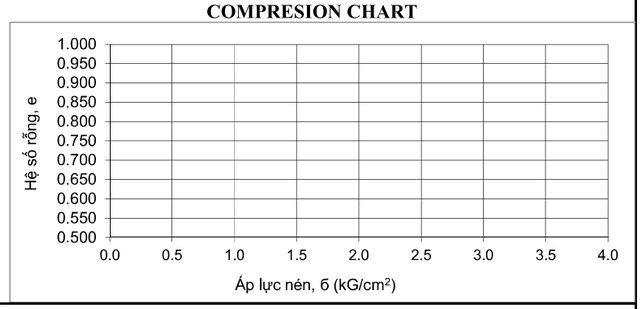
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

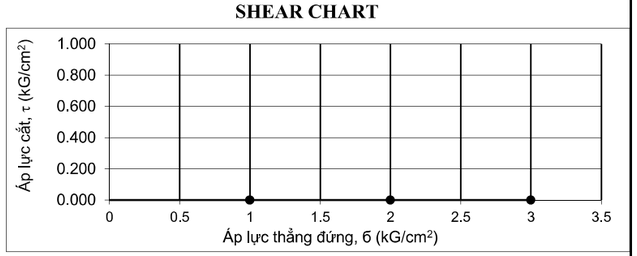
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-19 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 37.8-38.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

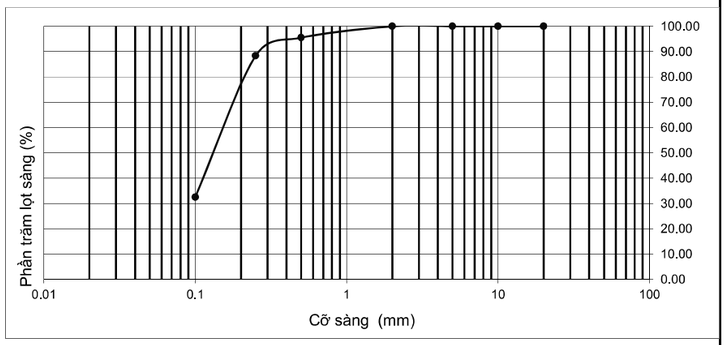
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.77			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.48	100.00
0.5-0.25	7.19	95.52
0.25-0.1	55.89	88.33
0.1-0.01	32.44	32.44
0.01-0.002		
<0.002		

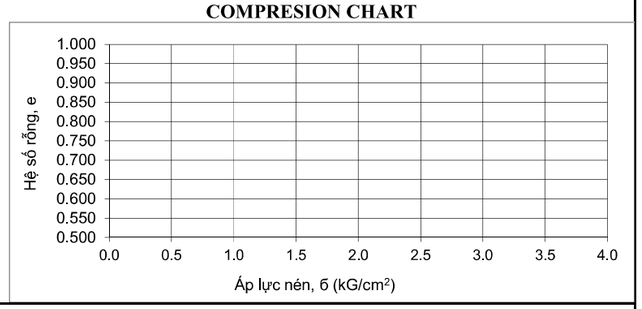
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

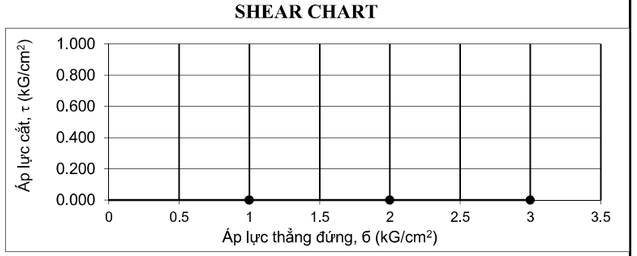
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK2** Tested by : Toàn + Công

Sample : 2-20 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 39.8-40.0 m Date of testing : 21-29/11/2025

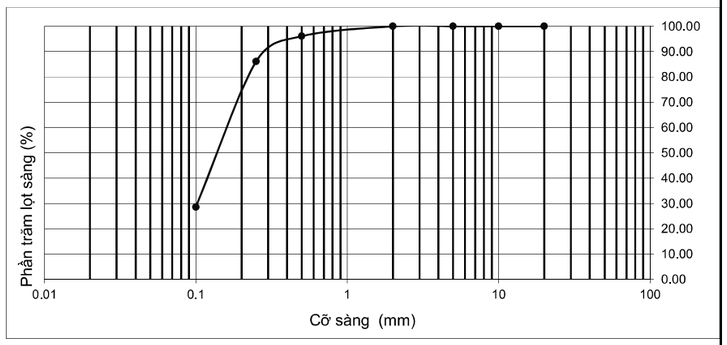
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.12			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.91	100.00
0.5-0.25	9.98	96.09
0.25-0.1	57.53	86.11
0.1-0.01	28.58	28.58
0.01-0.002		
<0.002		

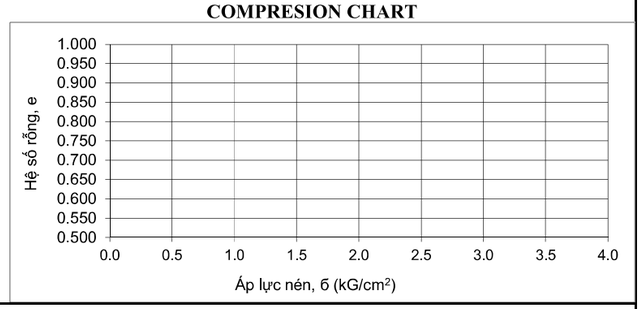
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

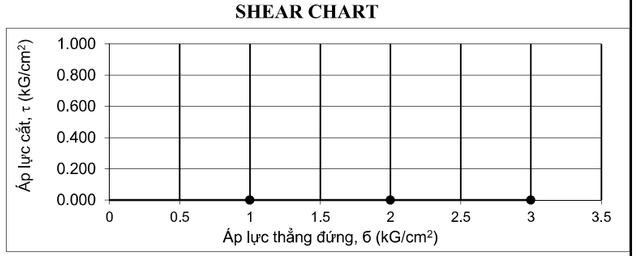
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

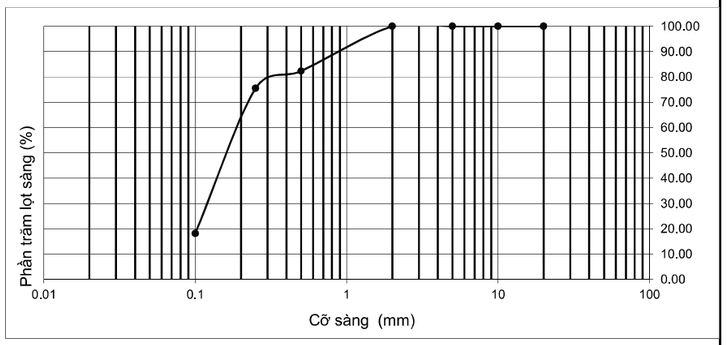
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.02			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.70	100.00
0.5-0.25	6.85	82.30
0.25-0.1	57.35	75.45
0.1-0.01	18.10	18.10
0.01-0.002		
<0.002		

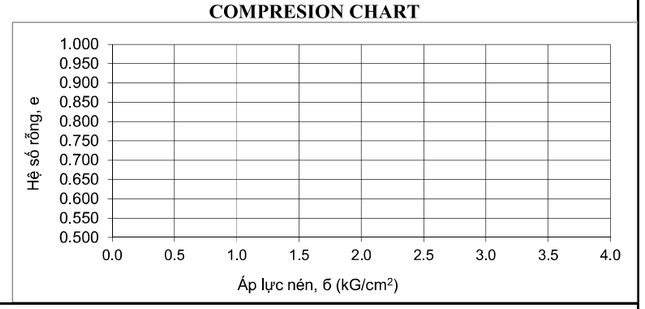
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

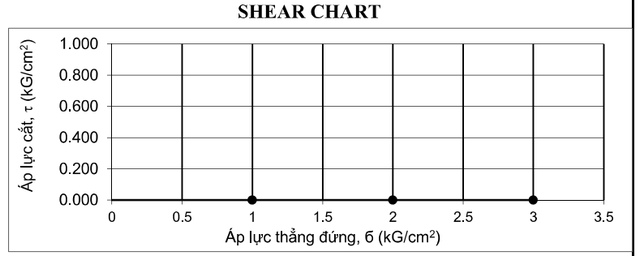
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

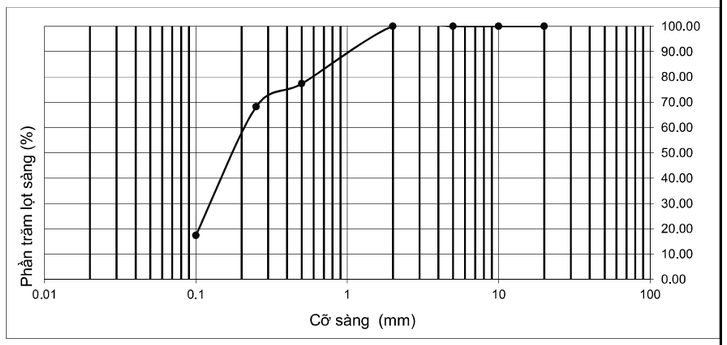
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.87			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.65	100.00
0.5-0.25	9.17	77.35
0.25-0.1	50.81	68.18
0.1-0.01	17.37	17.37
0.01-0.002		
<0.002		

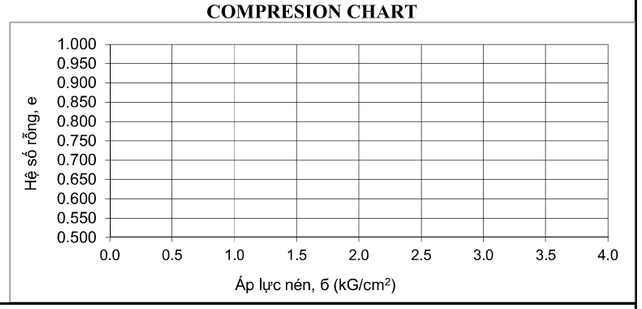
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

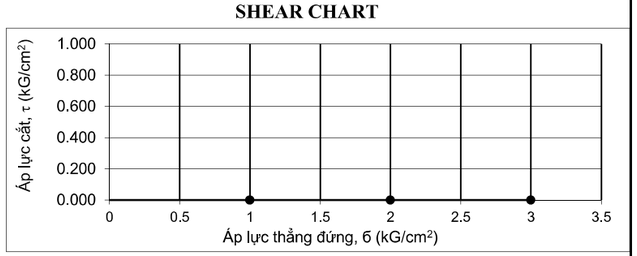
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

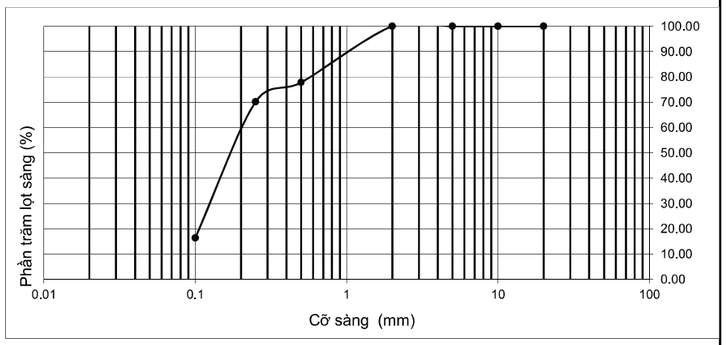
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.84			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.17	100.00
0.5-0.25	7.70	77.83
0.25-0.1	53.75	70.13
0.1-0.01	16.38	16.38
0.01-0.002		
<0.002		

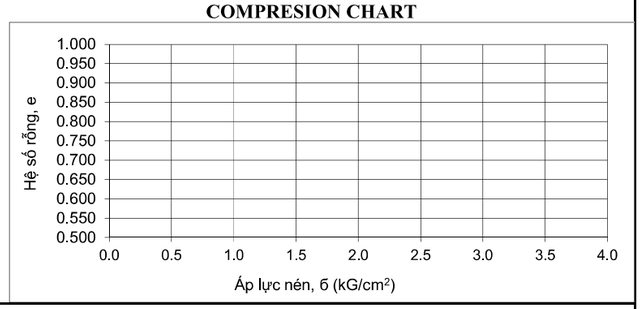
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

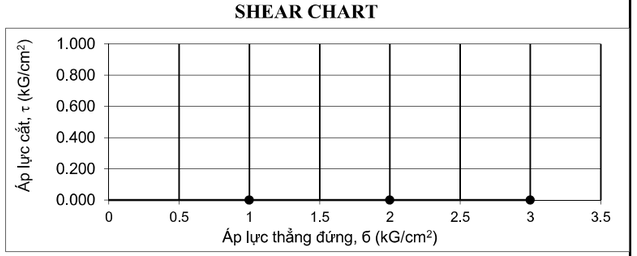
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

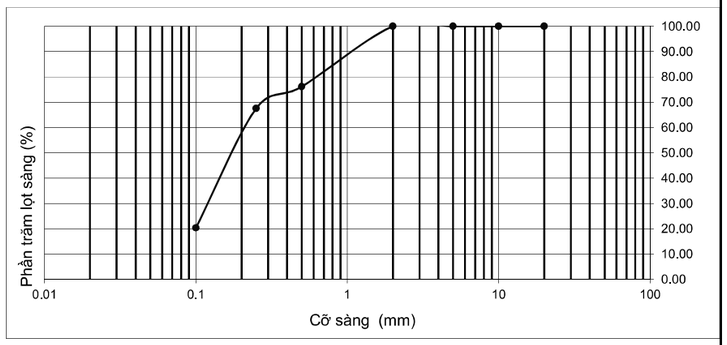
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.20			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.90	100.00
0.5-0.25	8.58	76.10
0.25-0.1	47.17	67.52
0.1-0.01	20.35	20.35
0.01-0.002		
<0.002		

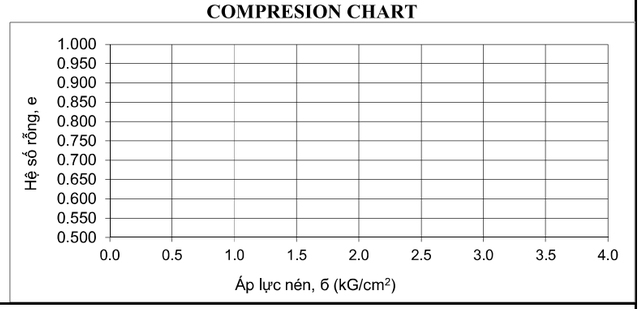
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

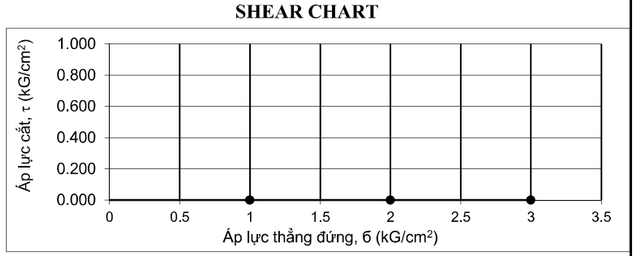
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

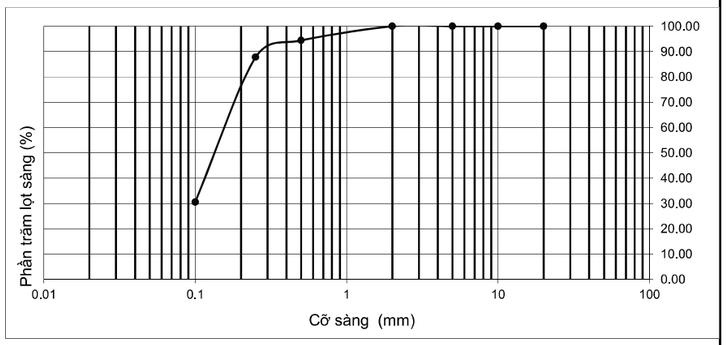
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.02			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.63	100.00
0.5-0.25	6.60	94.37
0.25-0.1	57.21	87.77
0.1-0.01	30.56	30.56
0.01-0.002		
<0.002		

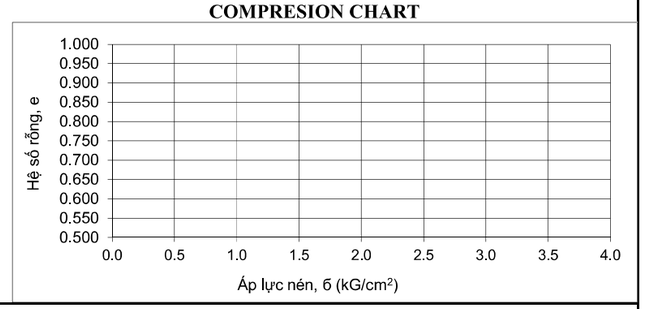
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

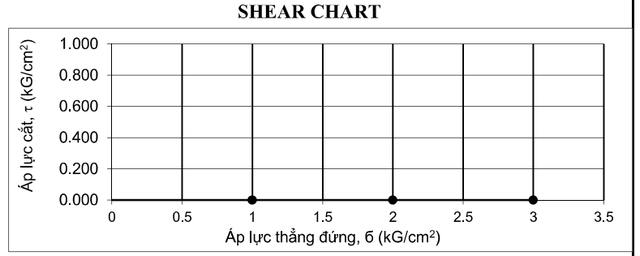
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

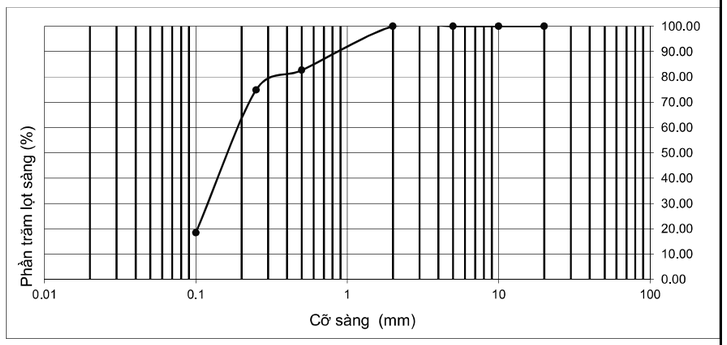
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	19.80			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.34	100.00
0.5-0.25	7.82	82.66
0.25-0.1	56.49	74.84
0.1-0.01	18.35	18.35
0.01-0.002		
<0.002		

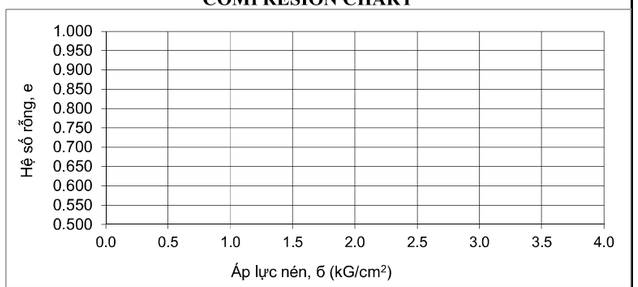
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

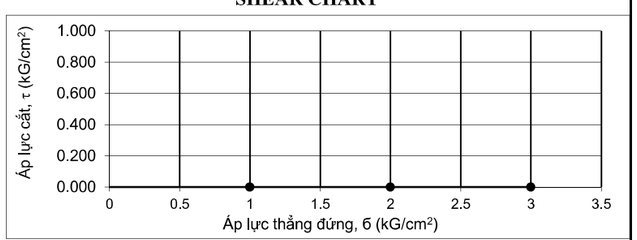
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

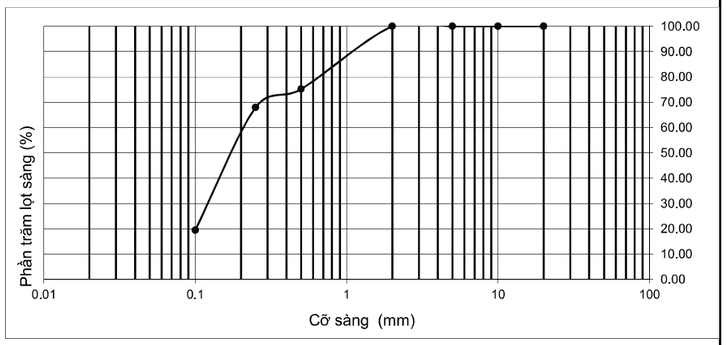
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	19.10			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.83	100.00
0.5-0.25	7.26	75.17
0.25-0.1	48.51	67.91
0.1-0.01	19.40	19.40
0.01-0.002		
<0.002		

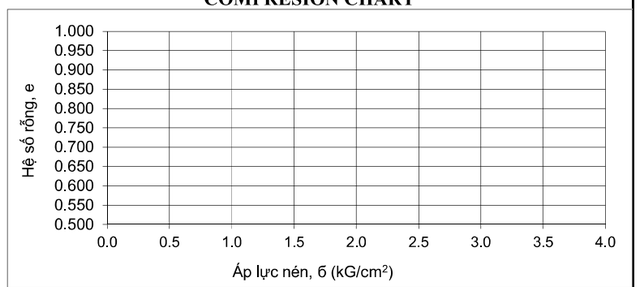
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

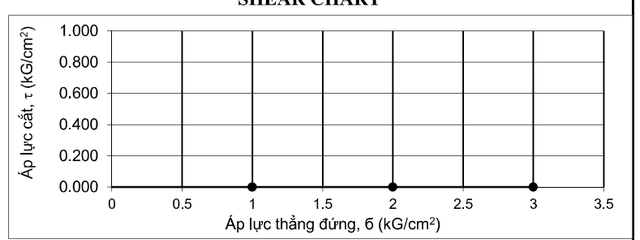
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

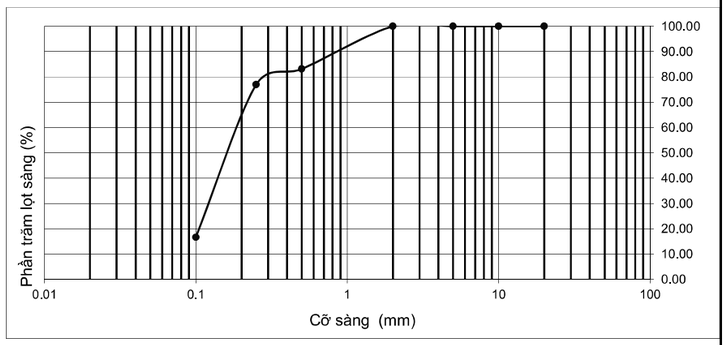
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.16			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.86	100.00
0.5-0.25	6.18	83.14
0.25-0.1	60.36	76.96
0.1-0.01	16.60	16.60
0.01-0.002		
<0.002		

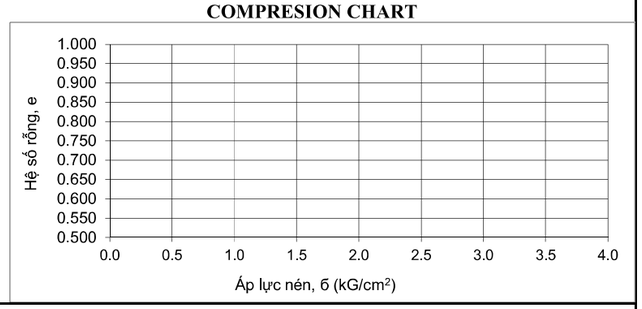
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

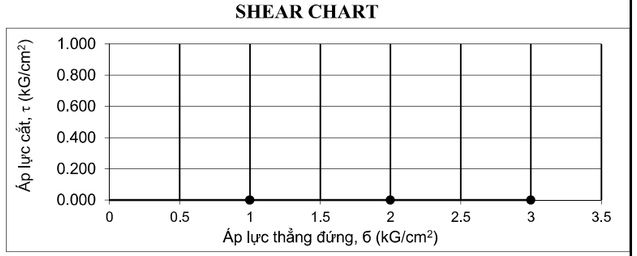
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

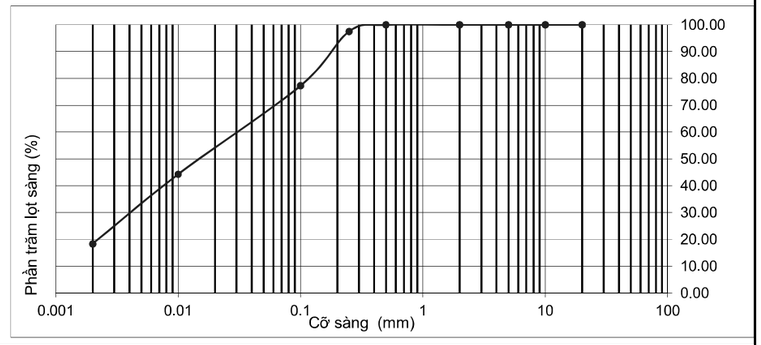
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	33.00	1.796	1.350	2.68	0.985	38.05	24.59	13.46	0.625

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	2.46	100.00
0.25-0.1	20.26	97.54
0.1-0.01	32.98	77.28
0.01-0.002	25.98	44.30
<0.002	18.32	18.32

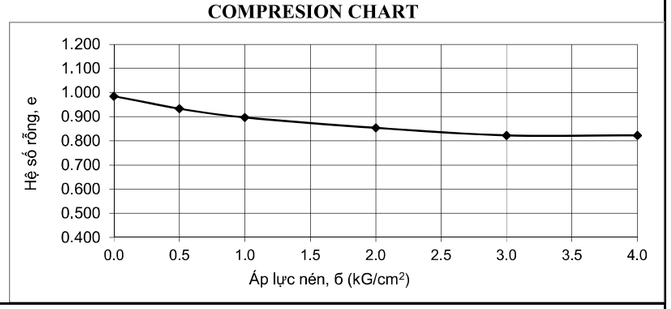
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.985		
0.50	0.934	0.103	
1.00	0.897	0.073	
2.00	0.854	0.043	0.043
3.00	0.823	0.031	
4.00	0.823	0.000	

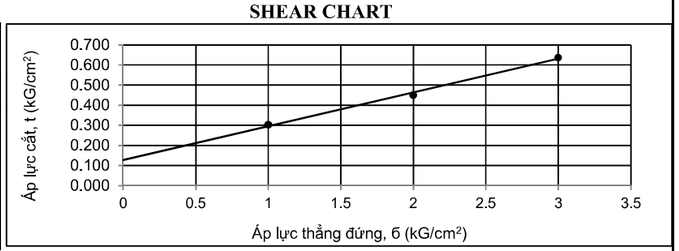
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.293		
2	0.460	0.126	9 ^{0} 29
3	0.627		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

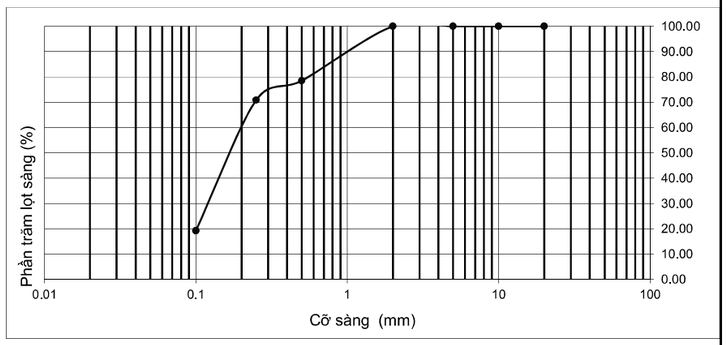
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.10			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.53	100.00
0.5-0.25	7.68	78.47
0.25-0.1	51.59	70.79
0.1-0.01	19.20	19.20
0.01-0.002		
<0.002		

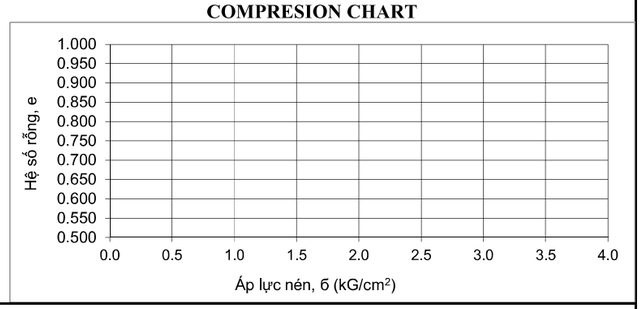
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

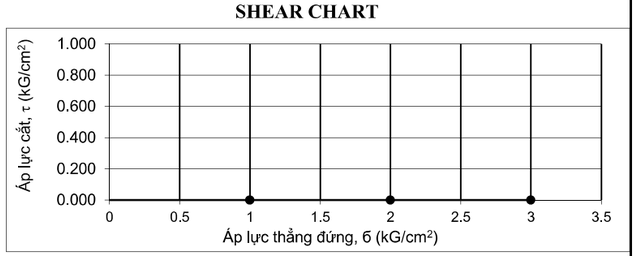
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 21.8-22.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

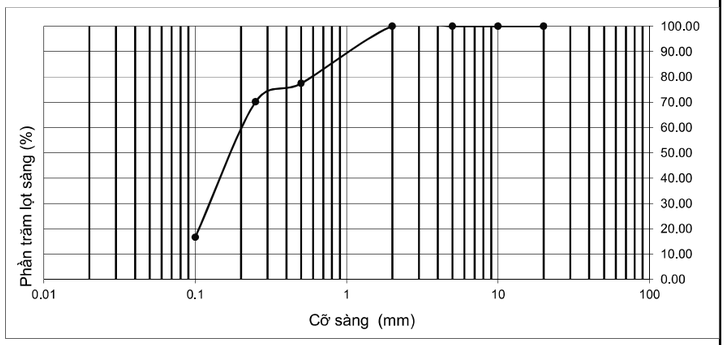
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.26			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.59	100.00
0.5-0.25	7.26	77.41
0.25-0.1	53.51	70.15
0.1-0.01	16.64	16.64
0.01-0.002		
<0.002		

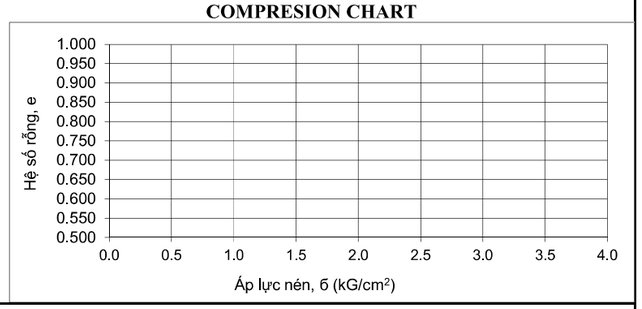
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

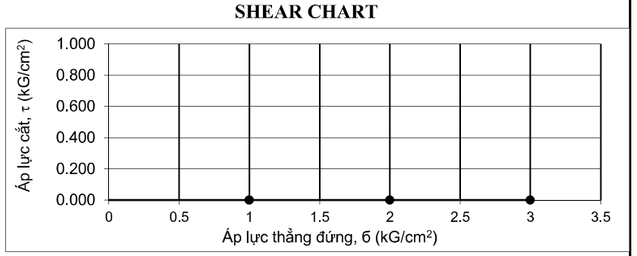
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 23.8-24.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

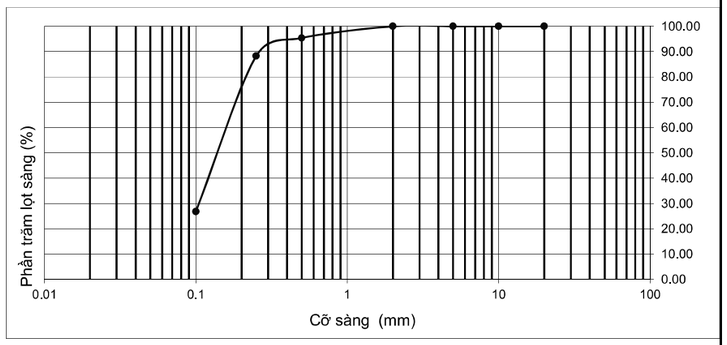
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.57			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.65	100.00
0.5-0.25	7.09	95.35
0.25-0.1	61.47	88.26
0.1-0.01	26.79	26.79
0.01-0.002		
<0.002		

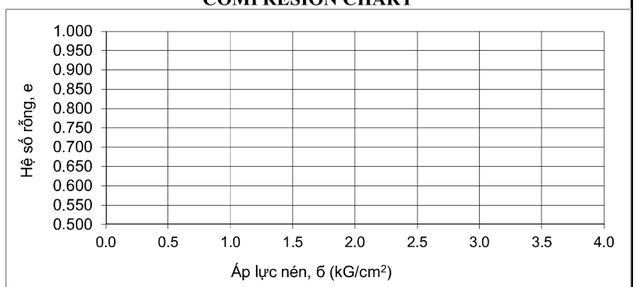
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

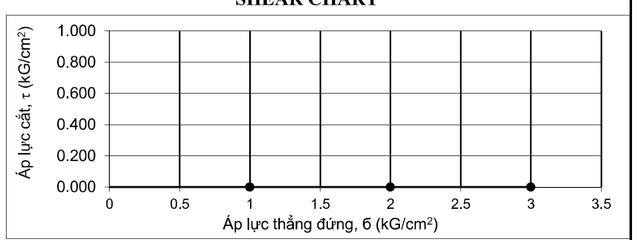
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-13 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 25.8-26.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

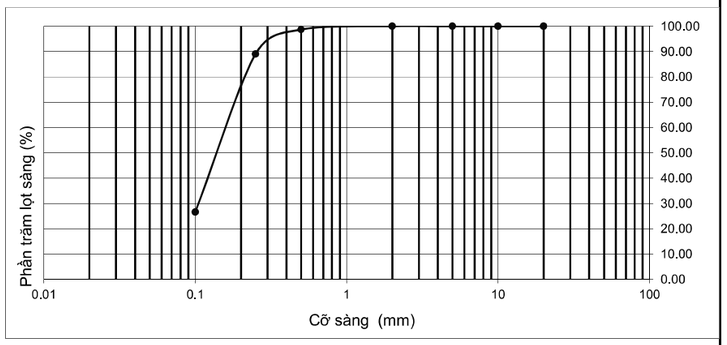
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.61			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.30	100.00
0.5-0.25	9.65	98.70
0.25-0.1	62.48	89.05
0.1-0.01	26.57	26.57
0.01-0.002		
<0.002		

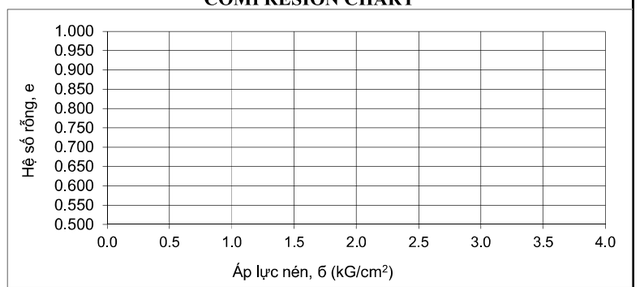
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

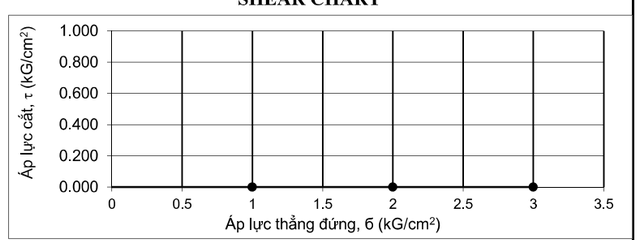
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-14 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 27.8-28.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

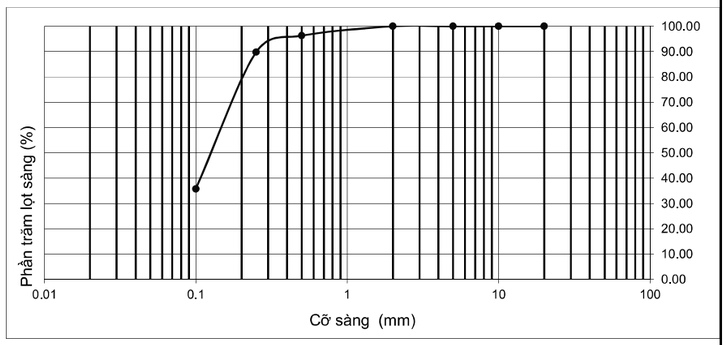
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.21			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.69	100.00
0.5-0.25	6.54	96.31
0.25-0.1	54.01	89.77
0.1-0.01	35.76	35.76
0.01-0.002		
<0.002		

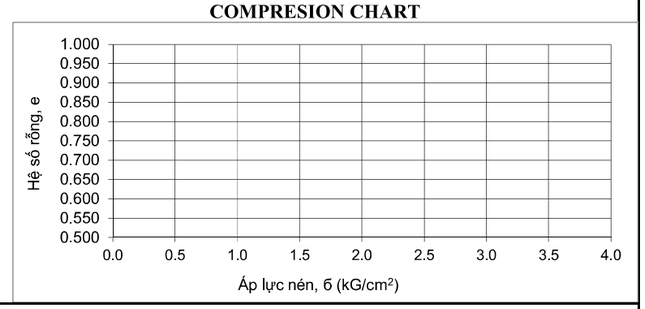
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

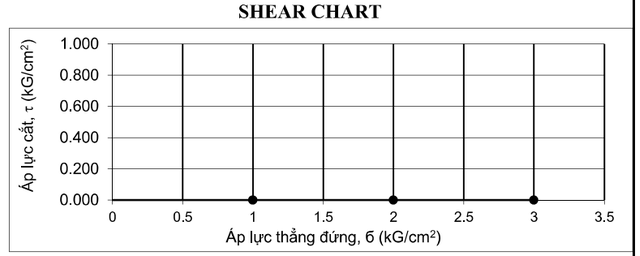
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-15 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 29.8-30.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

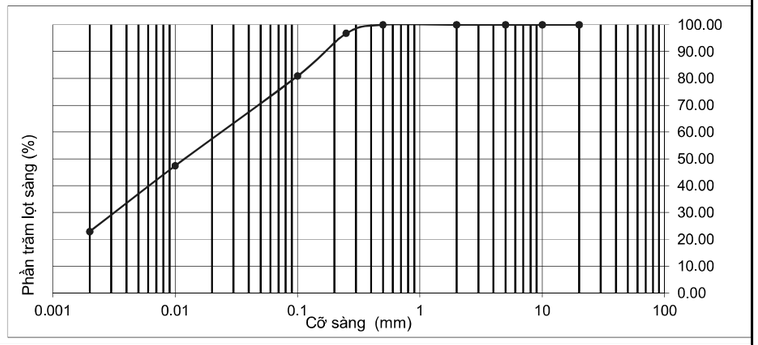
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	30.01	1.813	1.395	2.70	0.935	36.99	23.97	13.02	0.464

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	3.22	100.00
0.25-0.1	15.92	96.78
0.1-0.01	33.43	80.86
0.01-0.002	24.54	47.43
<0.002	22.89	22.89

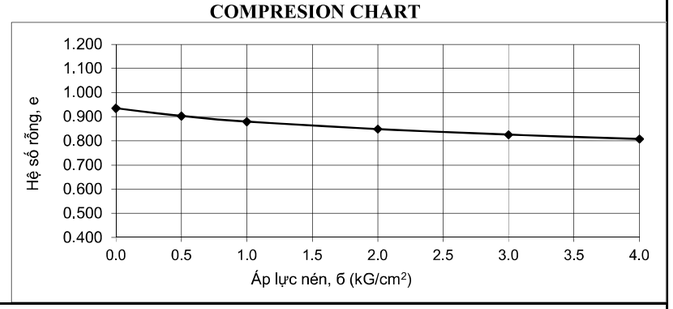
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.935		
0.50	0.903	0.064	
1.00	0.880	0.046	
2.00	0.849	0.031	0.031
3.00	0.826	0.023	
4.00	0.808	0.018	

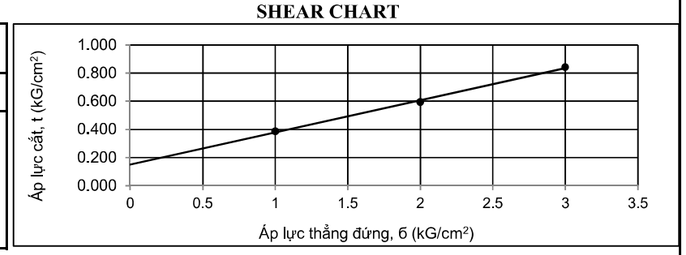
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.376		
2	0.604	0.148	12 ^{0} 49
3	0.832		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-16 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 31.8-32.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

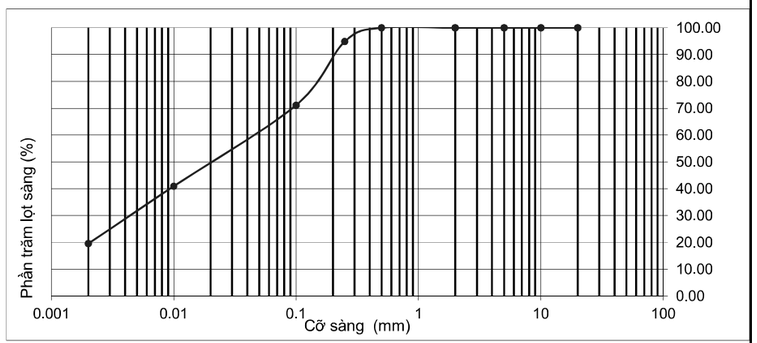
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	29.14	1.821	1.410	2.71	0.922	37.25	23.05	14.20	0.429

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.11	100.00
0.25-0.1	23.74	94.89
0.1-0.01	30.22	71.15
0.01-0.002	21.42	40.93
<0.002	19.51	19.51

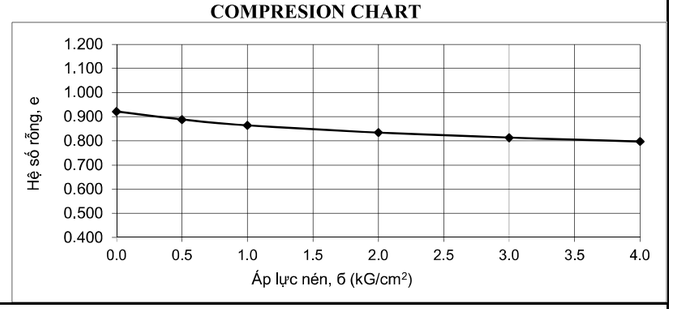
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.922		
0.50	0.889	0.067	
1.00	0.865	0.048	
2.00	0.835	0.030	0.030
3.00	0.814	0.021	
4.00	0.798	0.016	

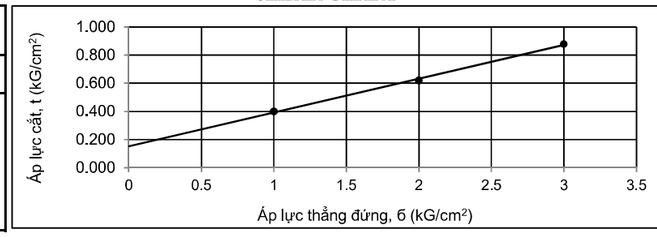
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.390		
2	0.629	0.151	13 ^{0} 27
3	0.868		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-17 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 33.8-34.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

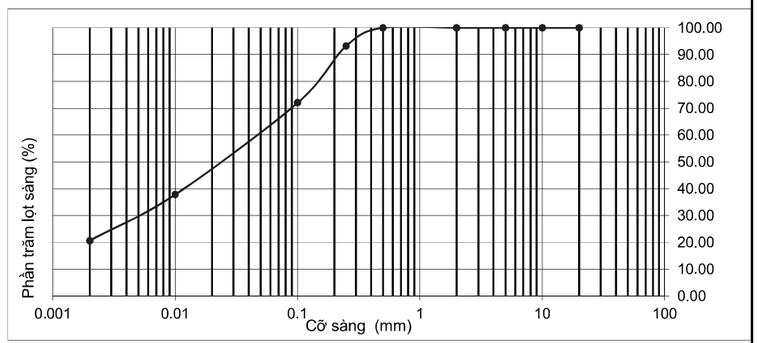
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	28.42	1.825	1.421	2.71	0.907	36.19	23.39	12.80	0.393

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.80	100.00
0.25-0.1	21.16	93.20
0.1-0.01	34.25	72.04
0.01-0.002	17.22	37.79
<0.002	20.57	20.57

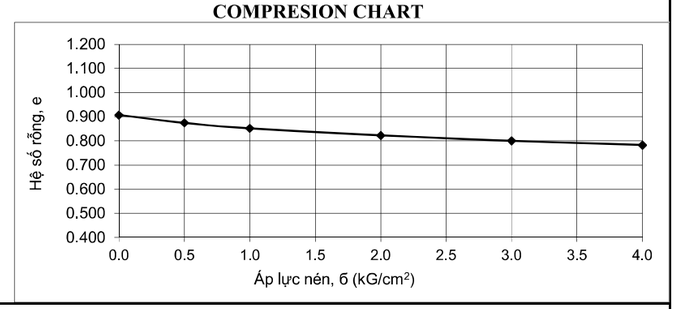
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.907		
0.50	0.875	0.065	
1.00	0.852	0.045	
2.00	0.823	0.029	0.029
3.00	0.800	0.023	
4.00	0.783	0.017	

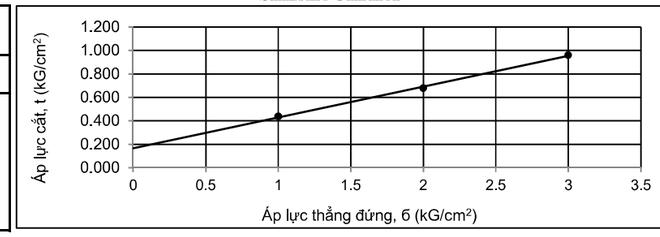
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.426		
2	0.688	0.164	14 ^{0} 41
3	0.950		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-18 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 35.8-36.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

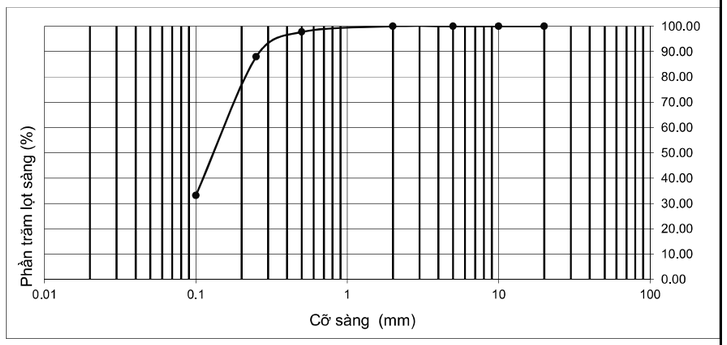
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.35			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.27	100.00
0.5-0.25	9.79	97.73
0.25-0.1	54.83	87.94
0.1-0.01	33.11	33.11
0.01-0.002		
<0.002		

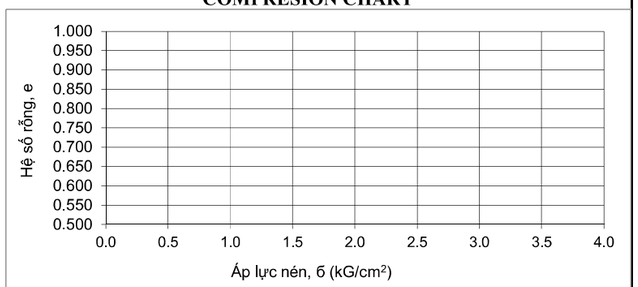
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

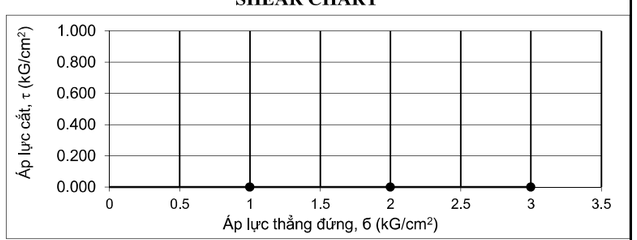
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-19 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 37.8-38.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

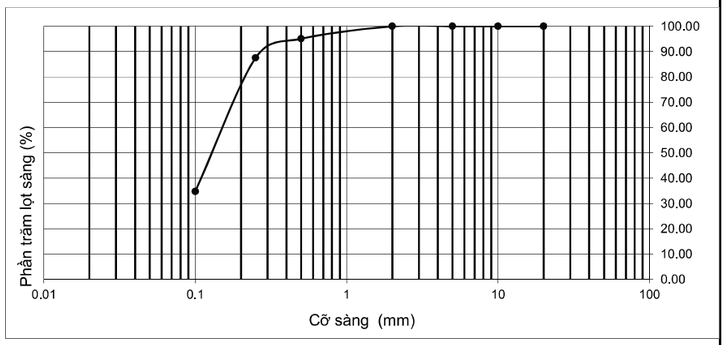
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.87			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.92	100.00
0.5-0.25	7.58	95.08
0.25-0.1	52.78	87.50
0.1-0.01	34.72	34.72
0.01-0.002		
<0.002		

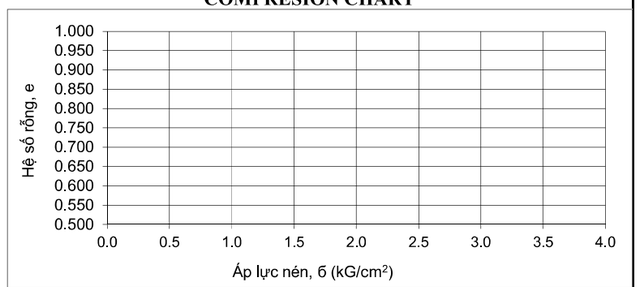
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

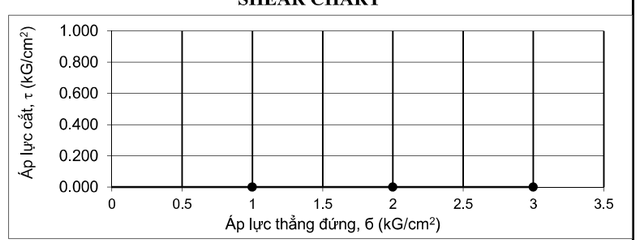
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK3** Tested by : Toàn + Công

Sample : 3-20 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 39.8-40.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

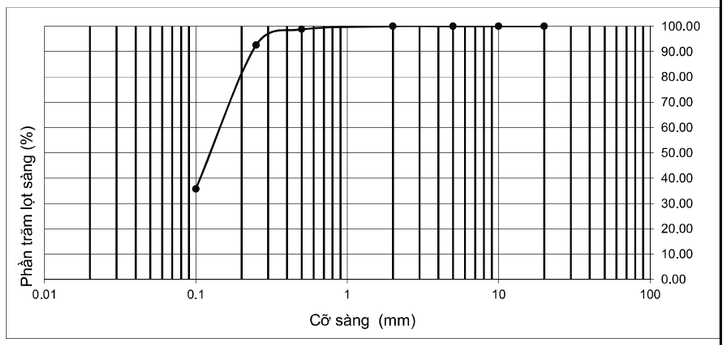
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.23			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.24	100.00
0.5-0.25	6.21	98.76
0.25-0.1	56.83	92.55
0.1-0.01	35.72	35.72
0.01-0.002		
<0.002		

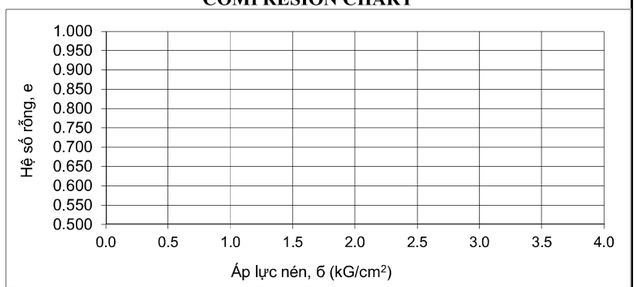
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

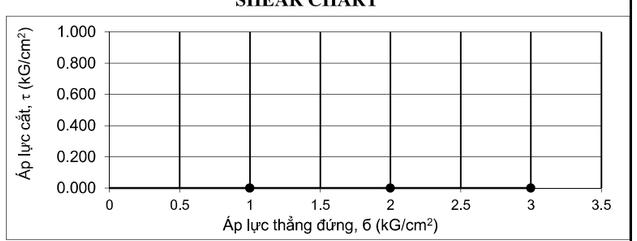
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

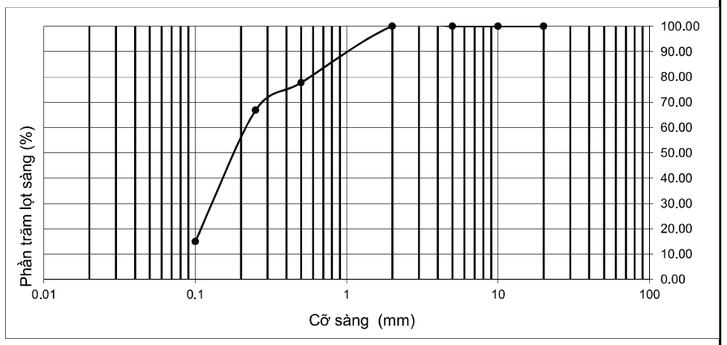
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.11			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.26	100.00
0.5-0.25	10.98	77.74
0.25-0.1	51.81	66.76
0.1-0.01	14.95	14.95
0.01-0.002		
<0.002		

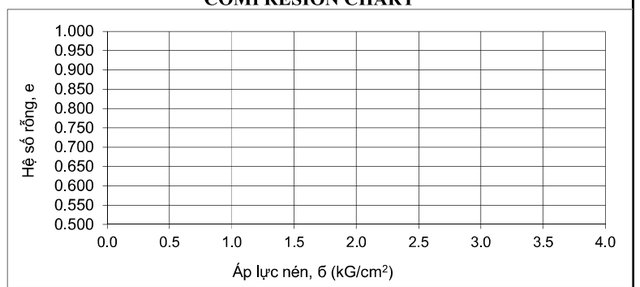
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

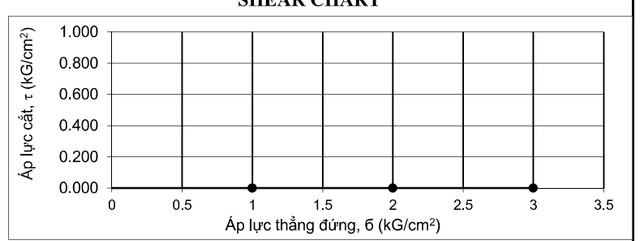
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

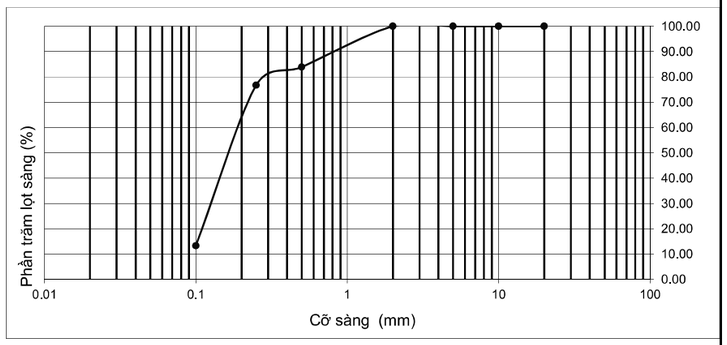
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.30			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.08	100.00
0.5-0.25	7.23	83.92
0.25-0.1	63.40	76.69
0.1-0.01	13.29	13.29
0.01-0.002		
<0.002		

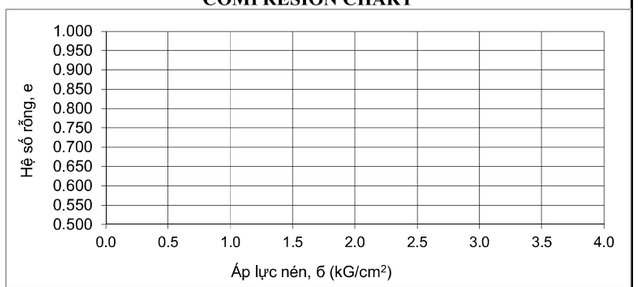
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

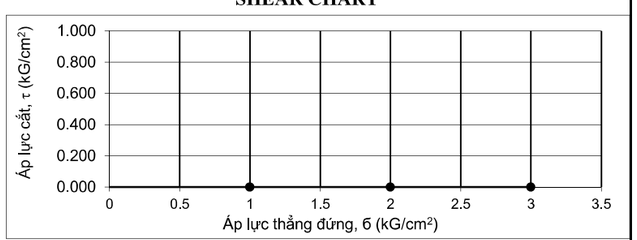
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

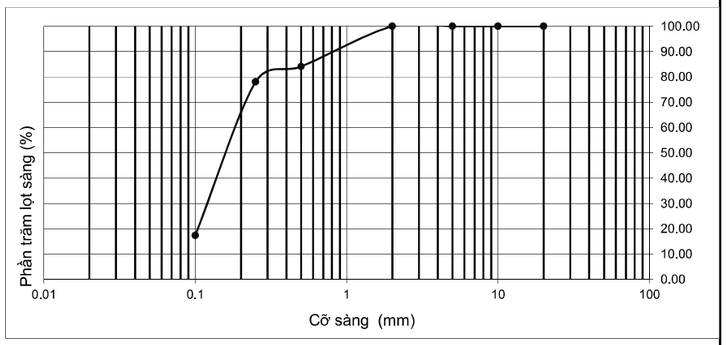
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.69			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.92	100.00
0.5-0.25	6.10	84.08
0.25-0.1	60.64	77.98
0.1-0.01	17.34	17.34
0.01-0.002		
<0.002		

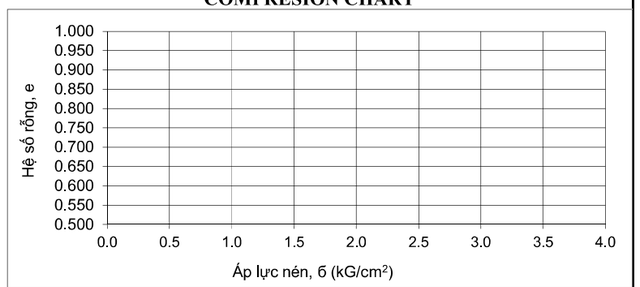
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

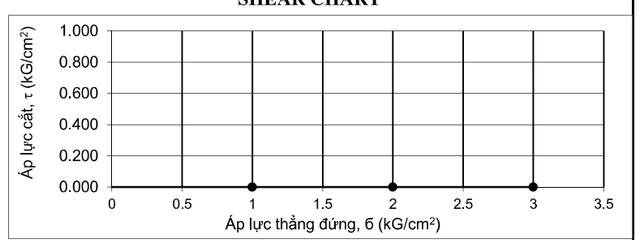
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

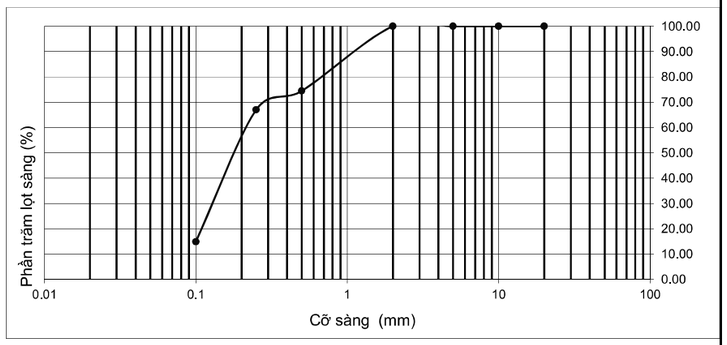
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.30			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.56	100.00
0.5-0.25	7.43	74.44
0.25-0.1	52.18	67.01
0.1-0.01	14.83	14.83
0.01-0.002		
<0.002		

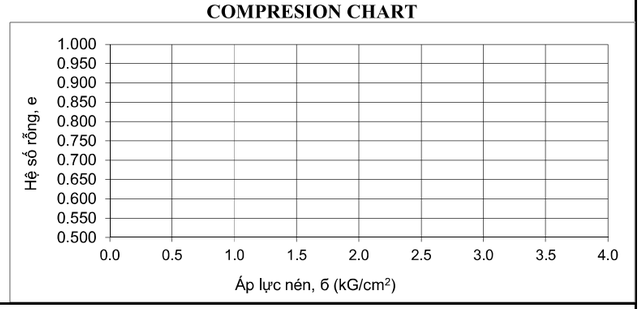
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

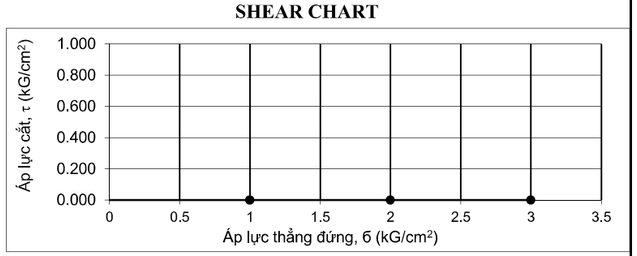
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

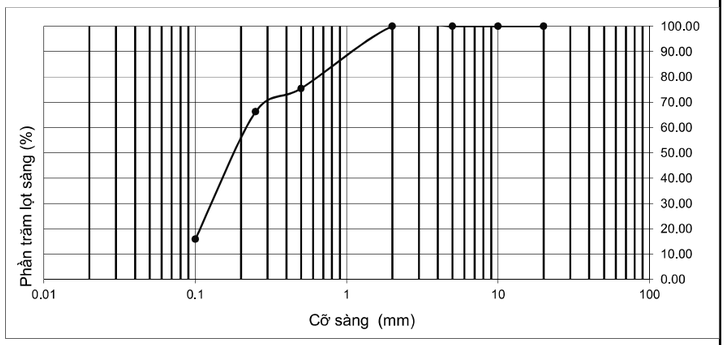
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.68			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.59	100.00
0.5-0.25	9.18	75.41
0.25-0.1	50.40	66.23
0.1-0.01	15.83	15.83
0.01-0.002		
<0.002		

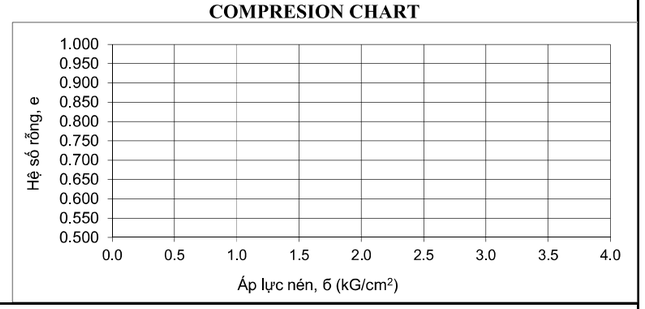
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

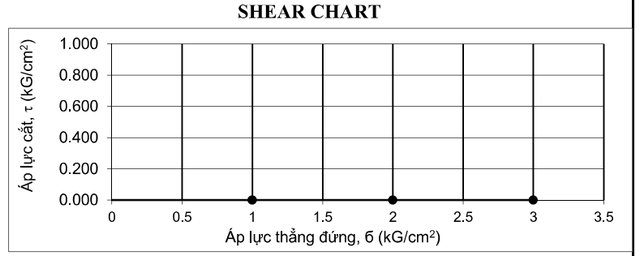
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

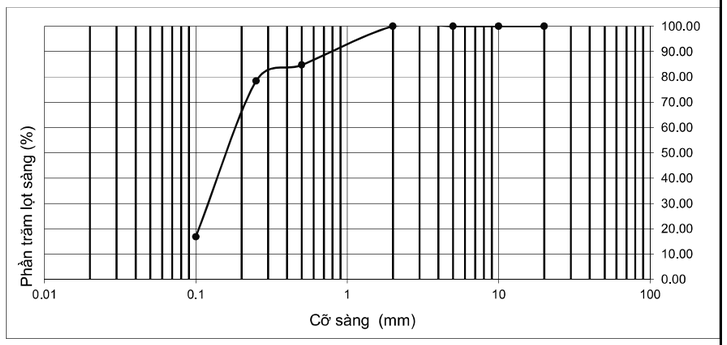
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	19.90			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.29	100.00
0.5-0.25	6.34	84.71
0.25-0.1	61.54	78.37
0.1-0.01	16.83	16.83
0.01-0.002		
<0.002		

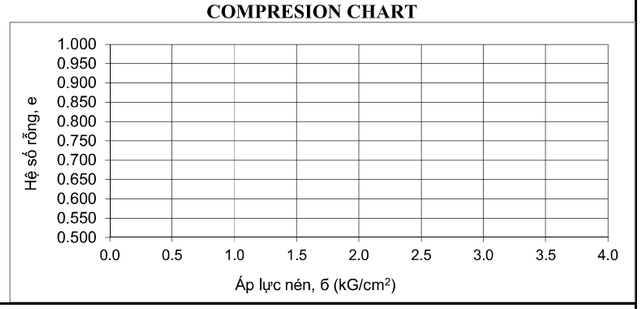
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

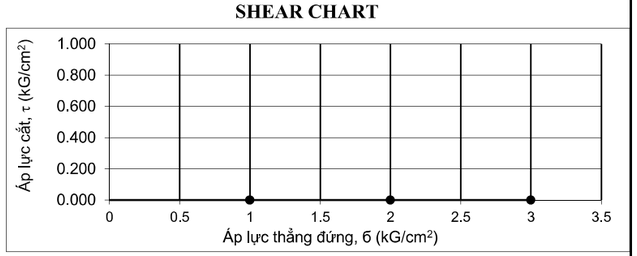
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

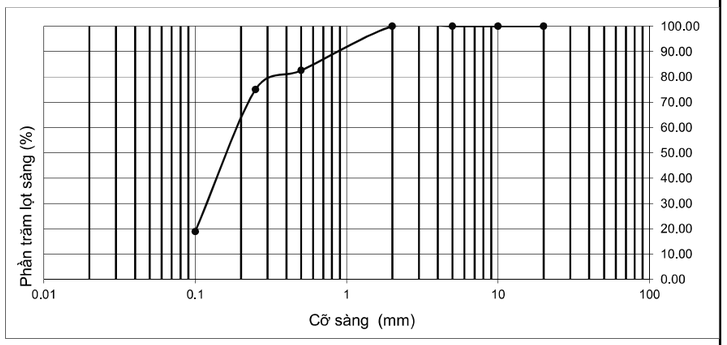
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.38			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.47	100.00
0.5-0.25	7.49	82.53
0.25-0.1	56.15	75.04
0.1-0.01	18.89	18.89
0.01-0.002		
<0.002		

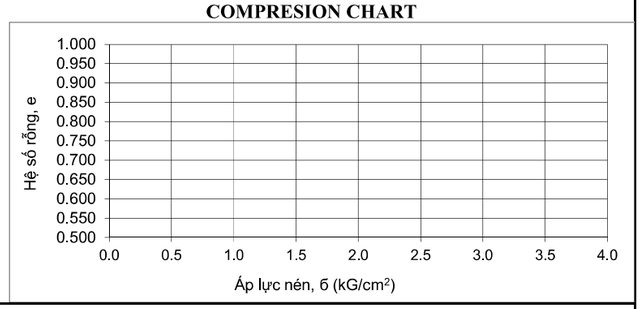
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

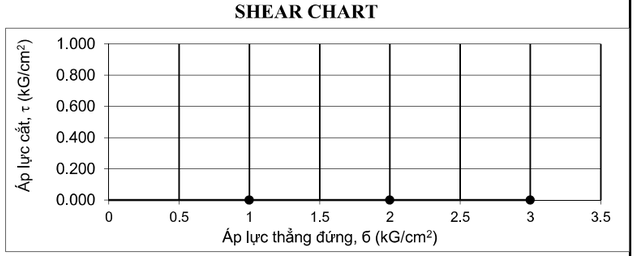
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

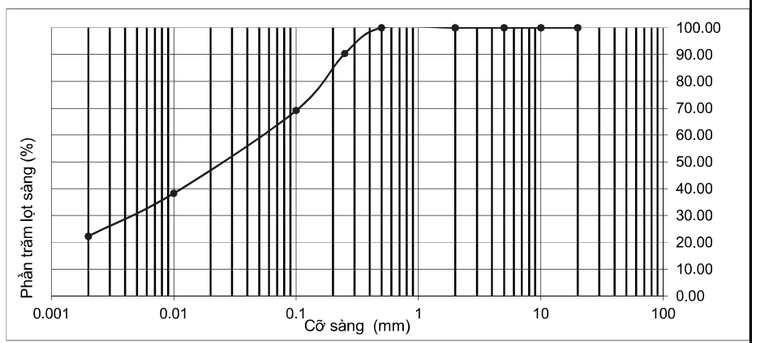
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	33.29	1.777	1.333	2.69	1.018	37.65	23.69	13.96	0.688

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	9.64	100.00
0.25-0.1	21.21	90.36
0.1-0.01	30.88	69.15
0.01-0.002	16.04	38.27
<0.002	22.23	22.23

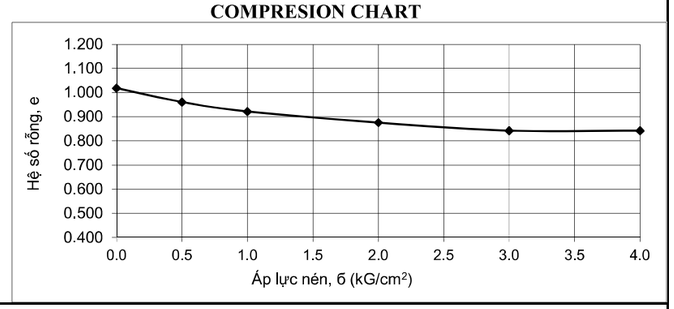
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.018		
0.50	0.961	0.114	
1.00	0.922	0.079	
2.00	0.876	0.046	0.046
3.00	0.843	0.033	
4.00	0.843	0.000	

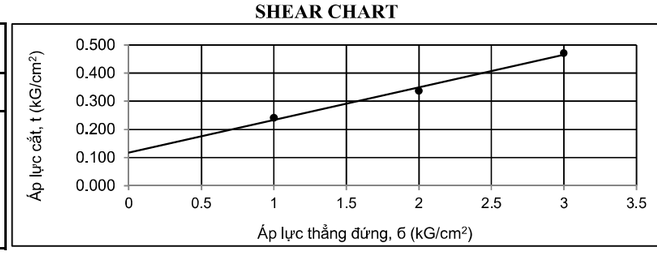
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.231		
2	0.346	0.116	6 ^{0} 34
3	0.461		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

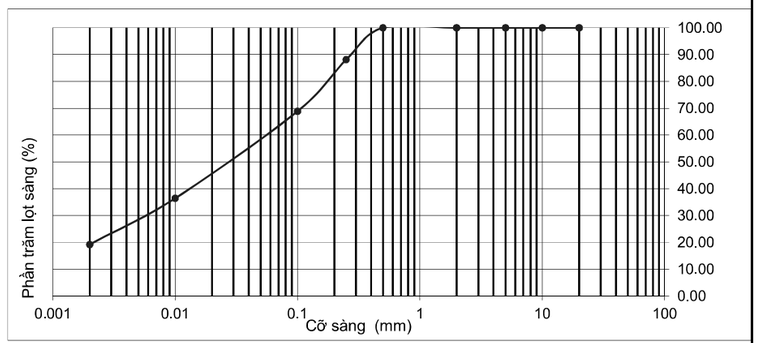
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	32.85	1.803	1.357	2.69	0.982	38.22	23.65	14.57	0.631

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	11.88	100.00
0.25-0.1	19.29	88.12
0.1-0.01	32.37	68.83
0.01-0.002	17.29	36.46
<0.002	19.17	19.17

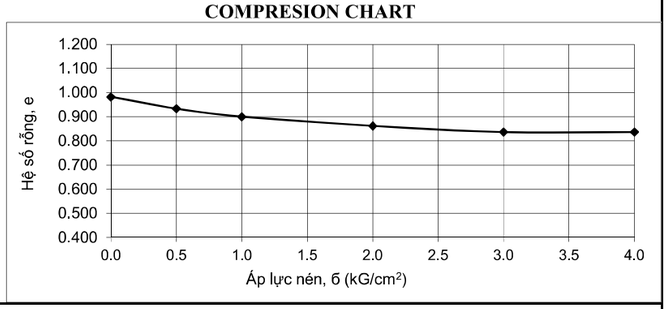
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.982		
0.50	0.934	0.097	
1.00	0.901	0.066	
2.00	0.863	0.038	0.038
3.00	0.837	0.026	
4.00	0.837	0.000	

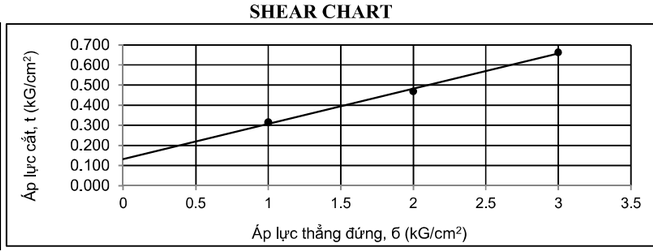
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.305		
2	0.479	0.131	9 ^{0} 53
3	0.653		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

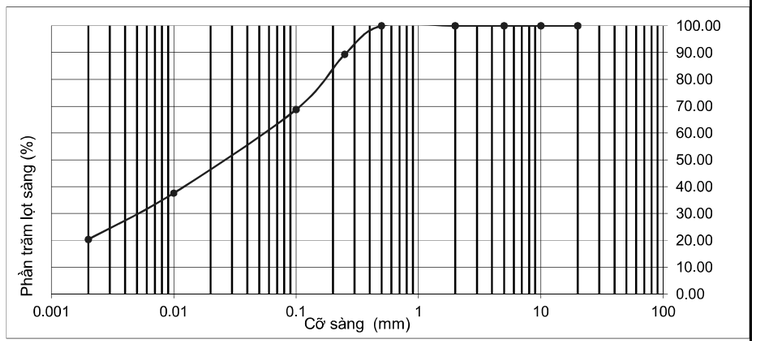
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Test results	33.73	1.770	1.324	2.68	1.024	37.82	23.14	14.68	0.721

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	10.65	100.00
0.25-0.1	20.60	89.35
0.1-0.01	31.14	68.75
0.01-0.002	17.32	37.61
<0.002	20.29	20.29

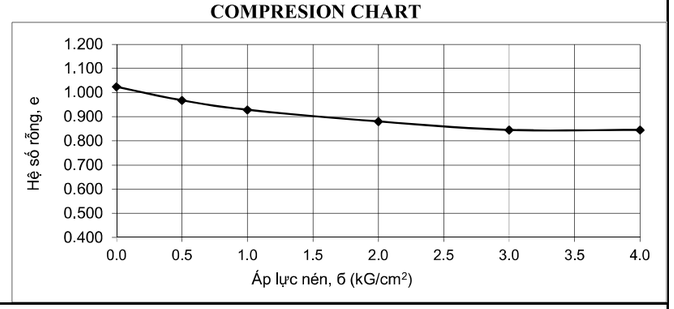
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.024		
0.50	0.968	0.112	
1.00	0.929	0.079	
2.00	0.881	0.048	0.048
3.00	0.846	0.035	
4.00	0.846	0.000	

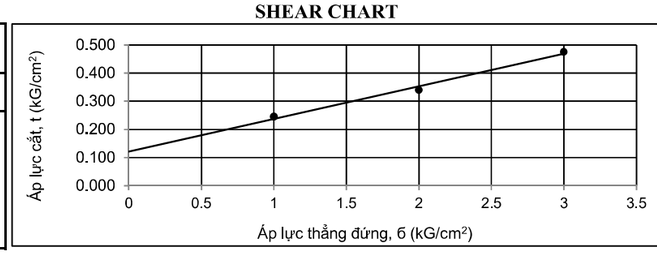
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.235		
2	0.350	0.120	6 ^{0} 35
3	0.465		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 21.8-22.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

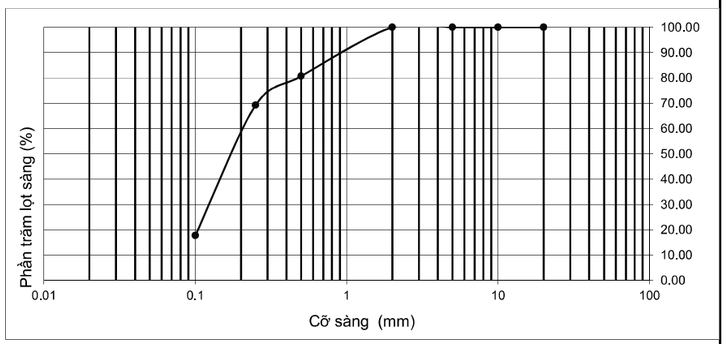
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Test results	23.66			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.31	100.00
0.5-0.25	11.46	80.69
0.25-0.1	51.49	69.23
0.1-0.01	17.74	17.74
0.01-0.002		
<0.002		

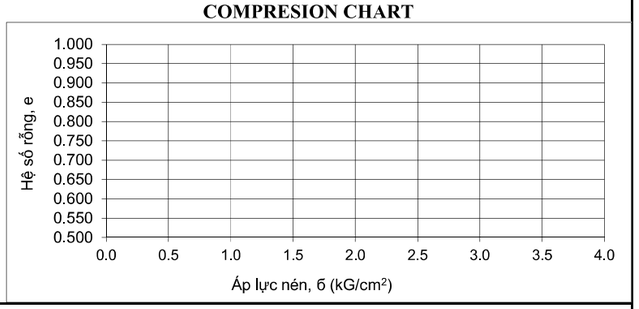
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

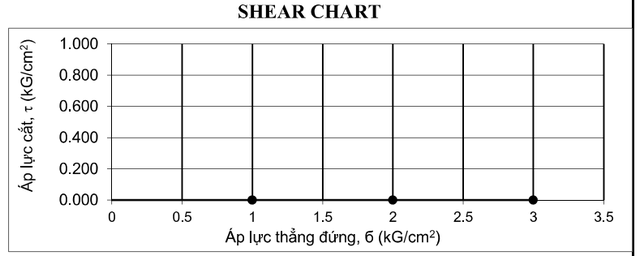
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 23.8-24.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

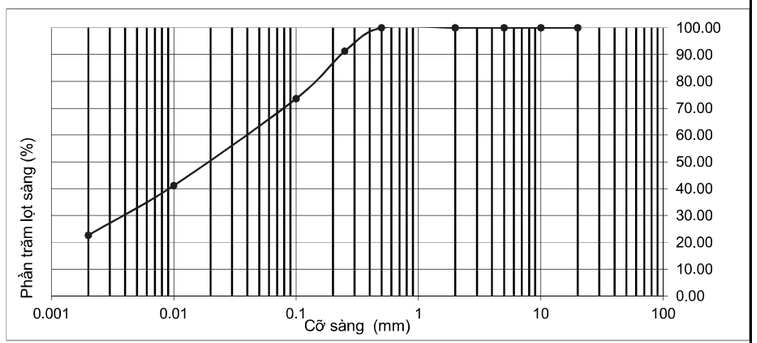
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	33.26	1.770	1.328	2.69	1.026	37.59	23.75	13.84	0.687

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	8.74	100.00
0.25-0.1	17.71	91.26
0.1-0.01	32.36	73.55
0.01-0.002	18.61	41.19
<0.002	22.58	22.58

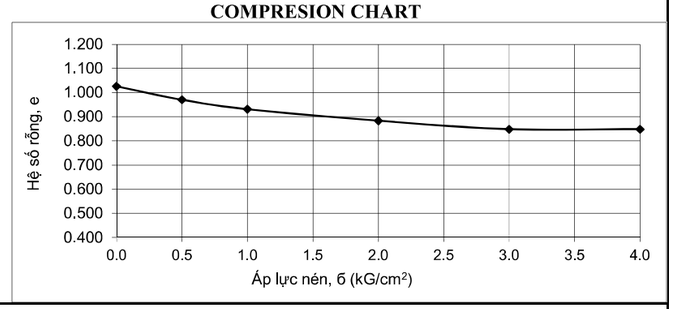
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.026		
0.50	0.970	0.112	
1.00	0.932	0.077	
2.00	0.884	0.048	0.048
3.00	0.849	0.035	
4.00	0.849	0.000	

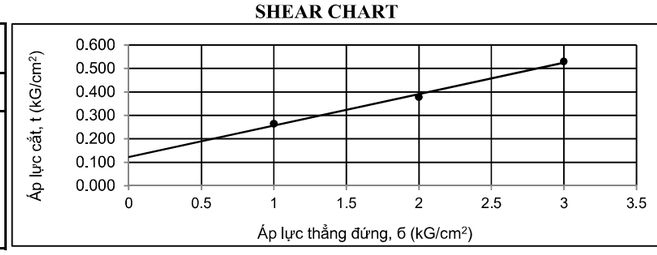
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.254		
2	0.387	0.121	7 ^{0} 36
3	0.520		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-13 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 25.8-26.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

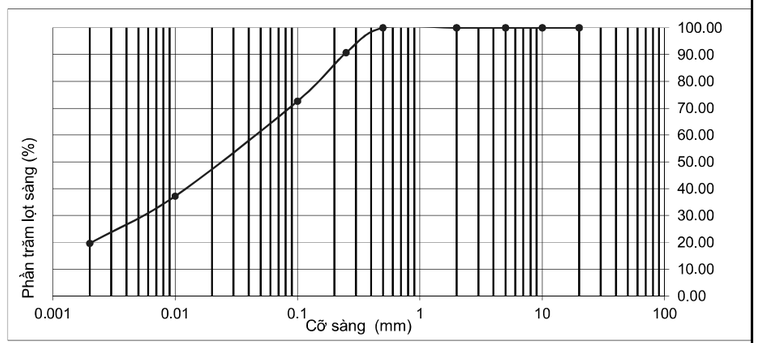
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	33.59	1.803	1.350	2.70	1.000	38.64	25.17	13.47	0.625

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	9.24	100.00
0.25-0.1	18.12	90.76
0.1-0.01	35.39	72.64
0.01-0.002	17.68	37.25
<0.002	19.57	19.57

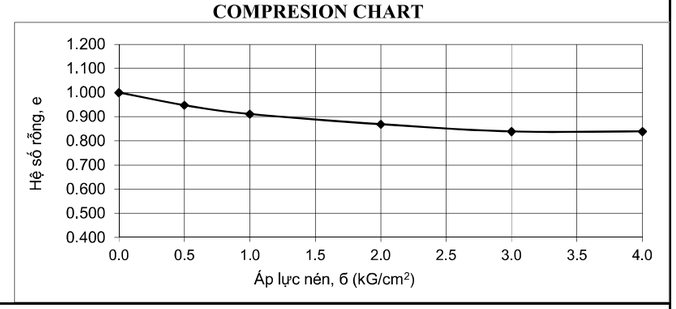
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.000		
0.50	0.948	0.104	
1.00	0.911	0.074	
2.00	0.869	0.042	0.042
3.00	0.839	0.030	
4.00	0.839	0.000	

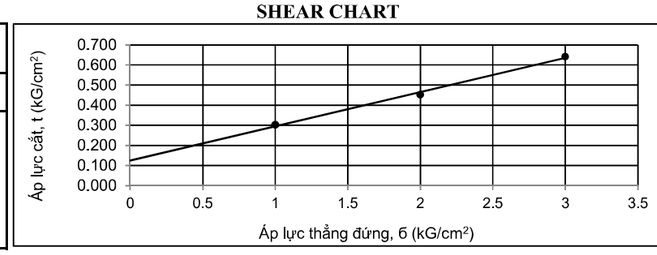
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.293		
2	0.462	0.124	9 ^{0} 37
3	0.631		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-14 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 27.8-28.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

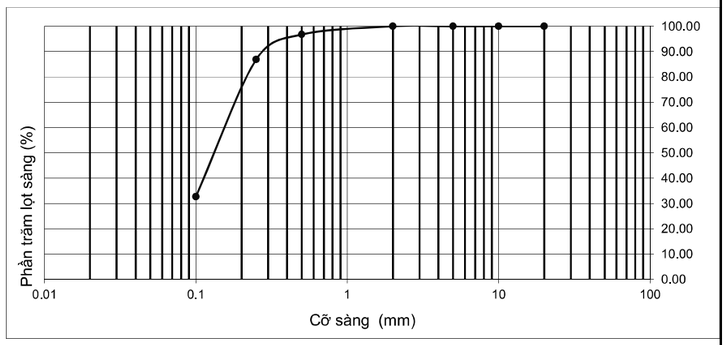
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.58			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.29	100.00
0.5-0.25	9.84	96.71
0.25-0.1	54.25	86.87
0.1-0.01	32.62	32.62
0.01-0.002		
<0.002		

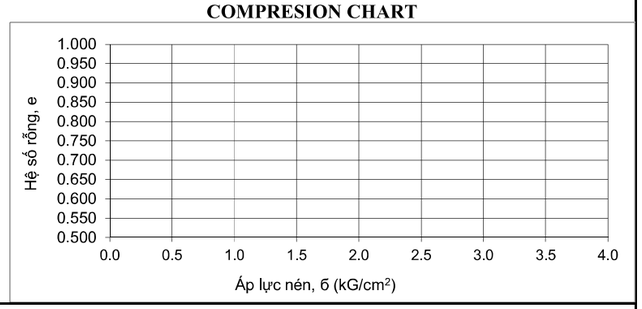
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

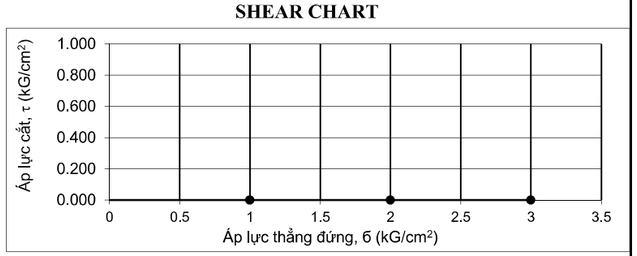
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-15 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 29.8-30.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

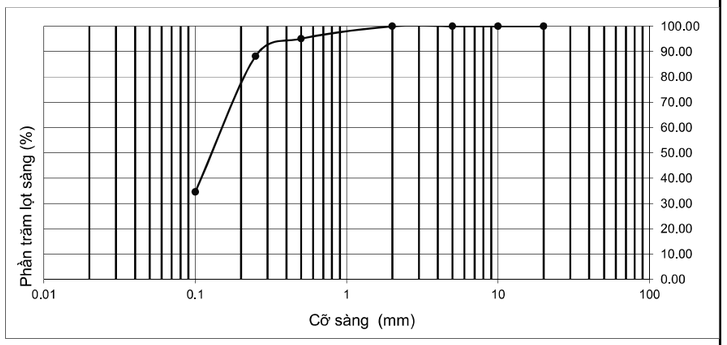
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.18			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.90	100.00
0.5-0.25	6.93	95.10
0.25-0.1	53.66	88.17
0.1-0.01	34.51	34.51
0.01-0.002		
<0.002		

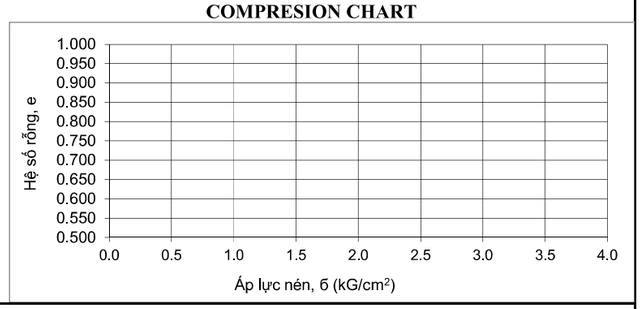
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

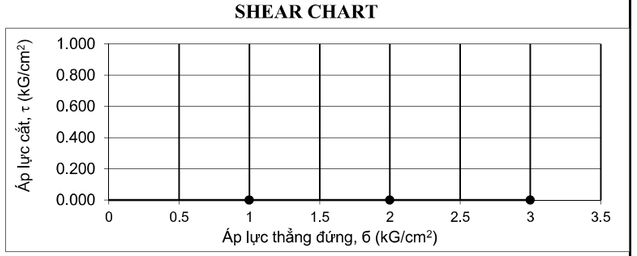
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-16 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 31.8-32.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

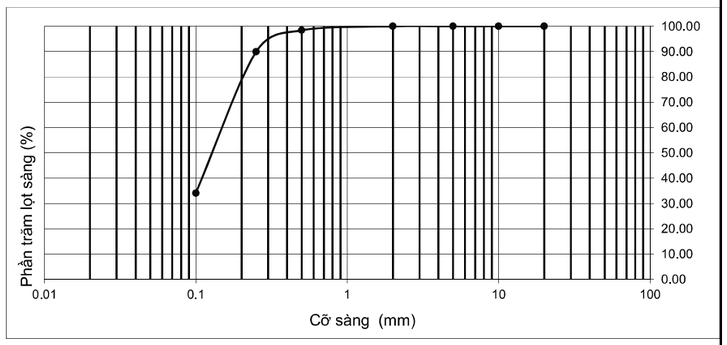
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.22			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.60	100.00
0.5-0.25	8.44	98.40
0.25-0.1	55.85	89.96
0.1-0.01	34.11	34.11
0.01-0.002		
<0.002		

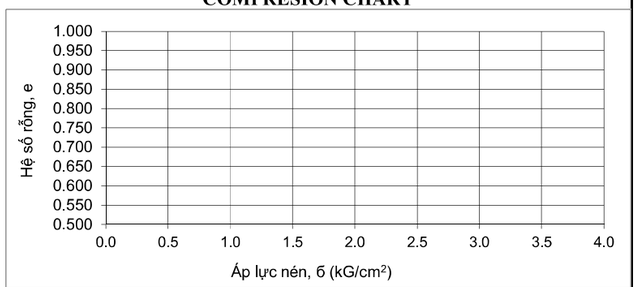
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

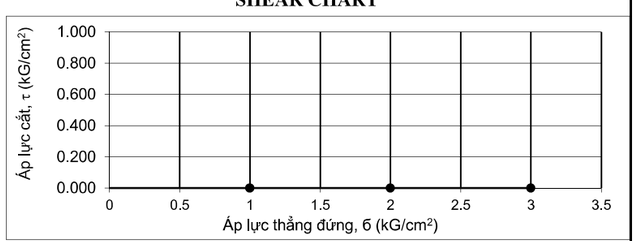
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-18 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 35.8-36.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

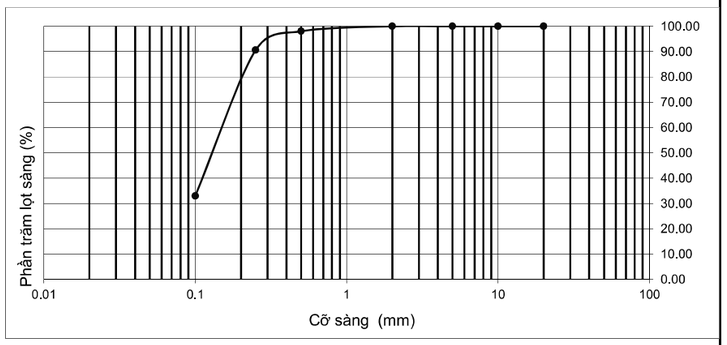
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.34			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.99	100.00
0.5-0.25	7.46	98.01
0.25-0.1	57.63	90.55
0.1-0.01	32.92	32.92
0.01-0.002		
<0.002		

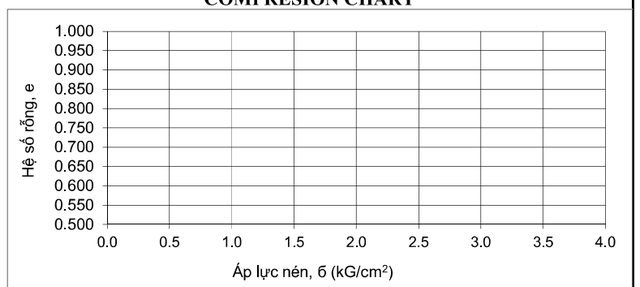
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

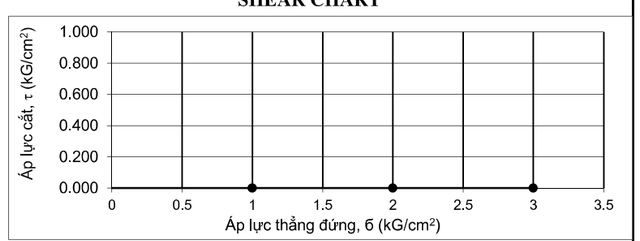
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-19 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 37.8-38.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

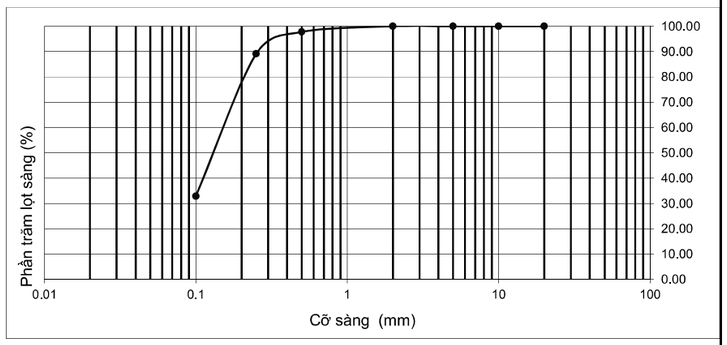
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.85			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.26	100.00
0.5-0.25	8.65	97.74
0.25-0.1	56.21	89.09
0.1-0.01	32.88	32.88
0.01-0.002		
<0.002		

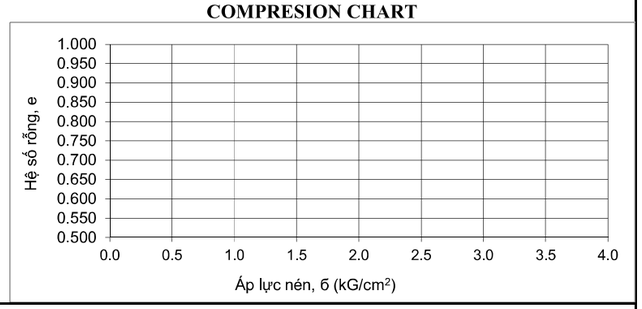
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

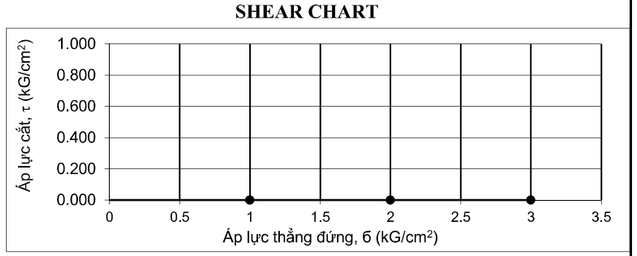
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-20 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 39.8-40.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

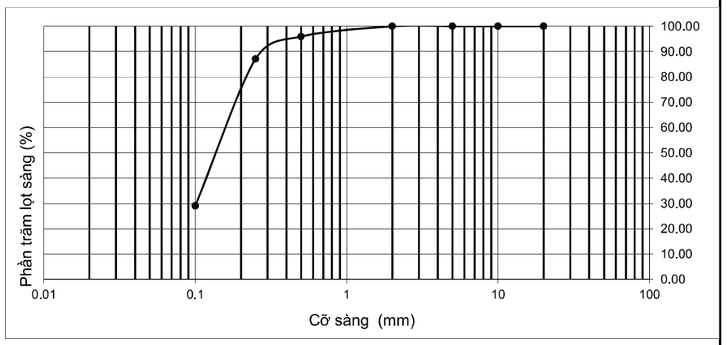
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.01			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.06	100.00
0.5-0.25	8.85	95.94
0.25-0.1	58.06	87.09
0.1-0.01	29.03	29.03
0.01-0.002		
<0.002		

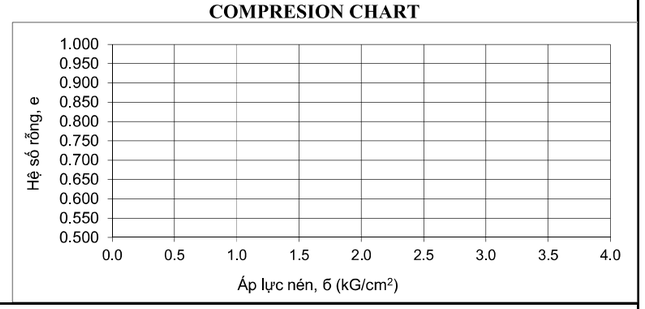
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

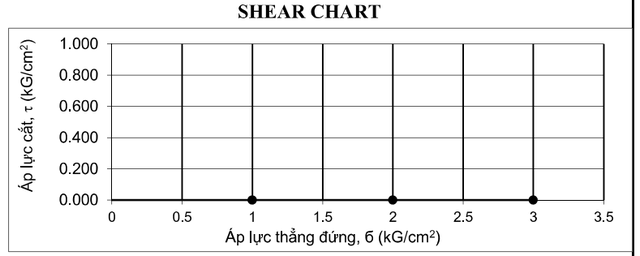
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK4** Tested by : Toàn + Công

Sample : 4-17 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 33.8-34.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

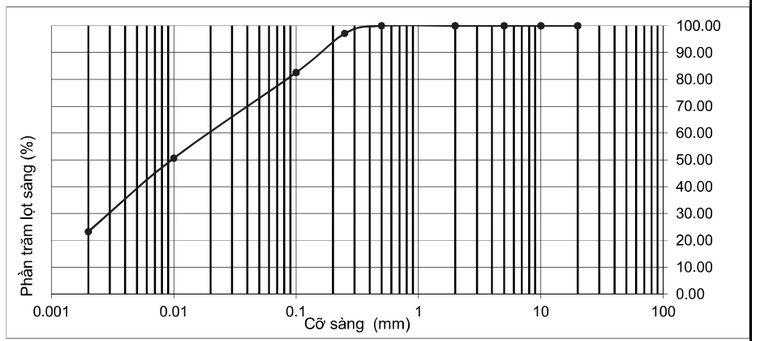
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Test results	34.59	1.788	1.328	2.70	1.033	38.59	24.19	14.40	0.722

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	2.86	100.00
0.25-0.1	14.59	97.14
0.1-0.01	31.91	82.55
0.01-0.002	27.44	50.64
<0.002	23.20	23.20

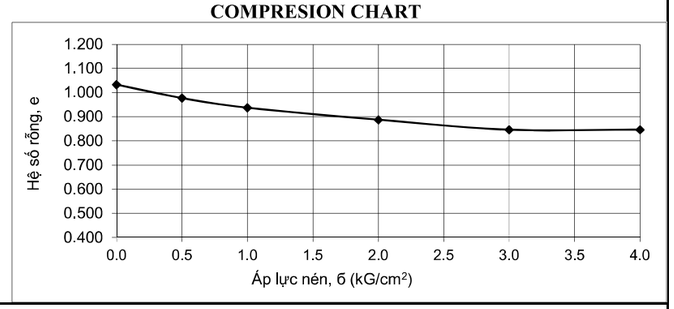
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.033		
0.50	0.977	0.112	
1.00	0.938	0.079	
2.00	0.888	0.050	0.050
3.00	0.847	0.041	
4.00	0.847	0.000	

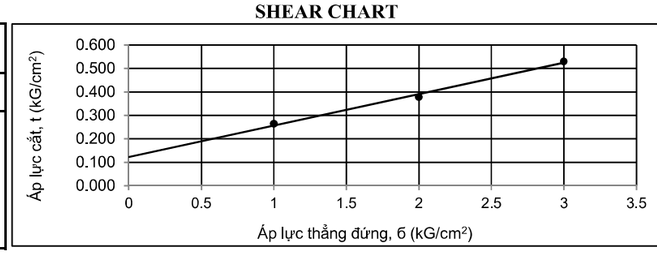
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.254		
2	0.387	0.121	7 ^{0} 36
3	0.520		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

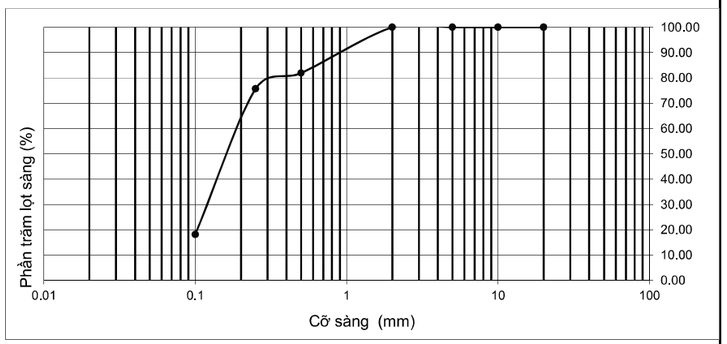
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Test results	21.87			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.11	100.00
0.5-0.25	6.25	81.89
0.25-0.1	57.56	75.64
0.1-0.01	18.08	18.08
0.01-0.002		
<0.002		

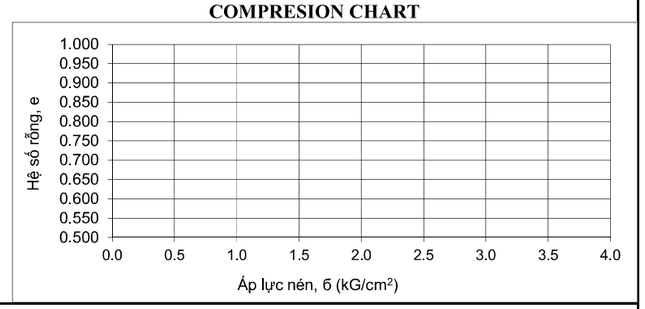
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

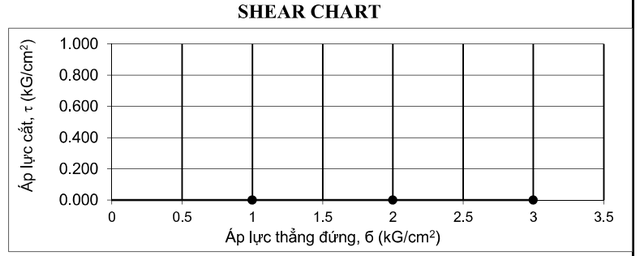
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

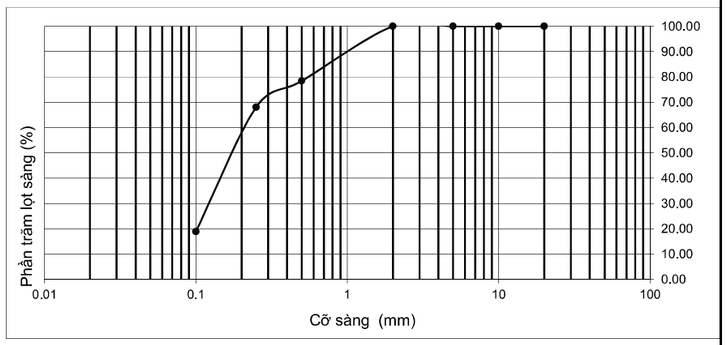
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.74			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.65	100.00
0.5-0.25	10.29	78.35
0.25-0.1	49.16	68.06
0.1-0.01	18.90	18.90
0.01-0.002		
<0.002		

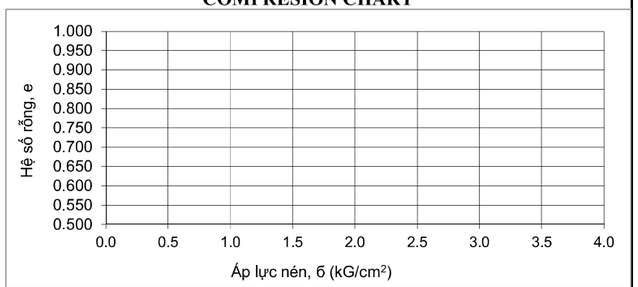
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

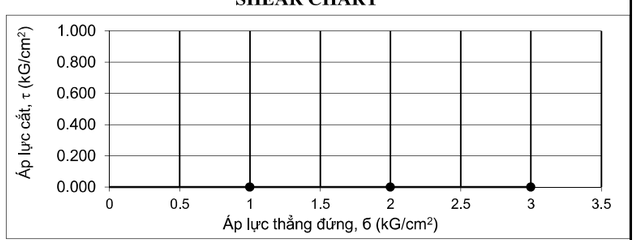
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

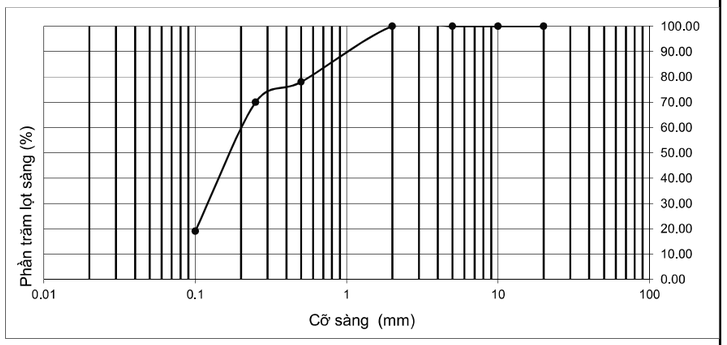
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.61			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.01	100.00
0.5-0.25	8.05	77.99
0.25-0.1	50.93	69.94
0.1-0.01	19.01	19.01
0.01-0.002		
<0.002		

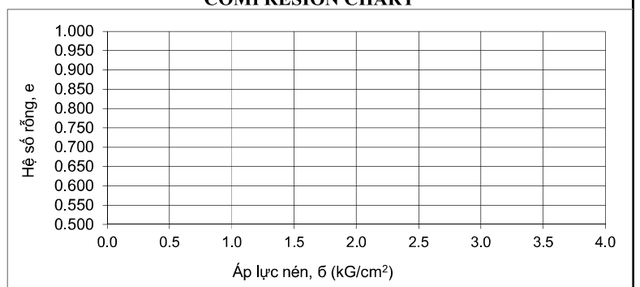
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

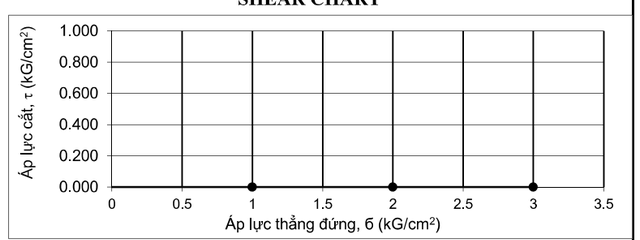
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

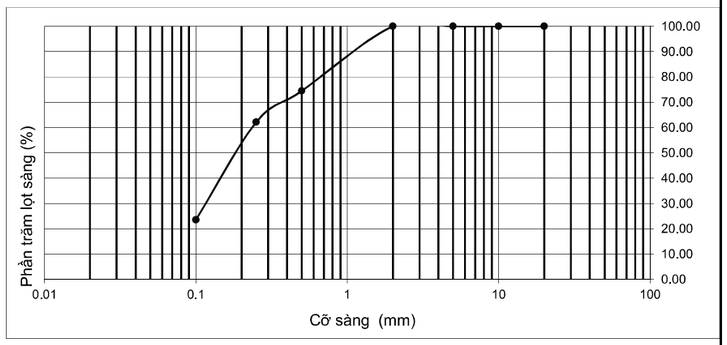
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.12			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.53	100.00
0.5-0.25	12.35	74.47
0.25-0.1	38.63	62.12
0.1-0.01	23.49	23.49
0.01-0.002		
<0.002		

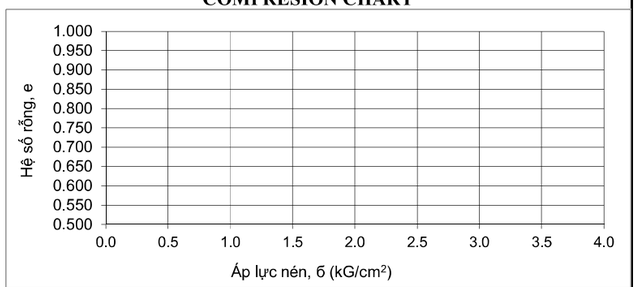
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

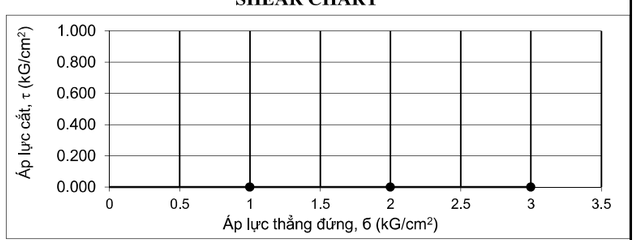
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

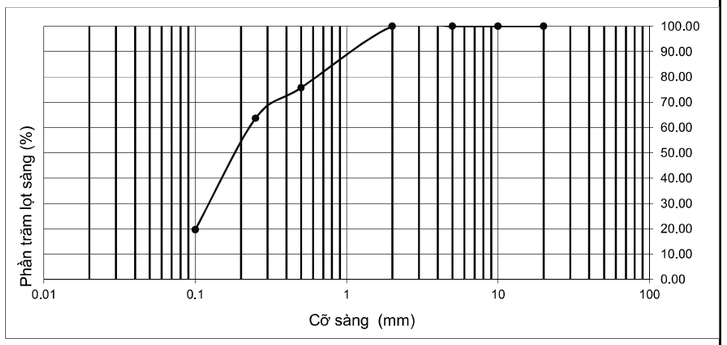
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.83			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.29	100.00
0.5-0.25	12.05	75.71
0.25-0.1	44.01	63.66
0.1-0.01	19.65	19.65
0.01-0.002		
<0.002		

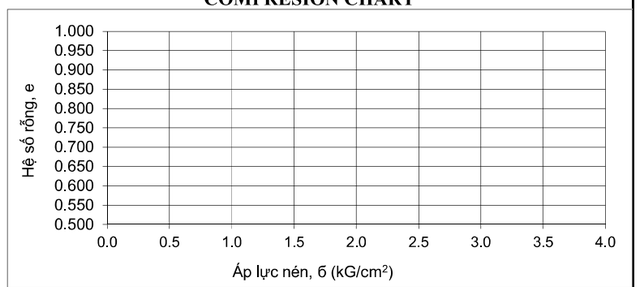
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

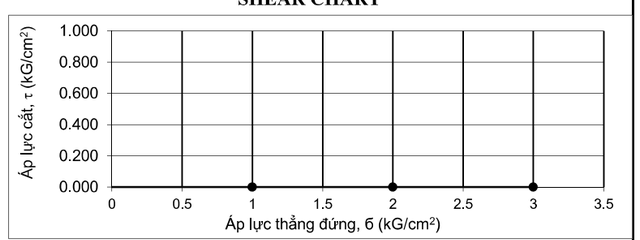
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

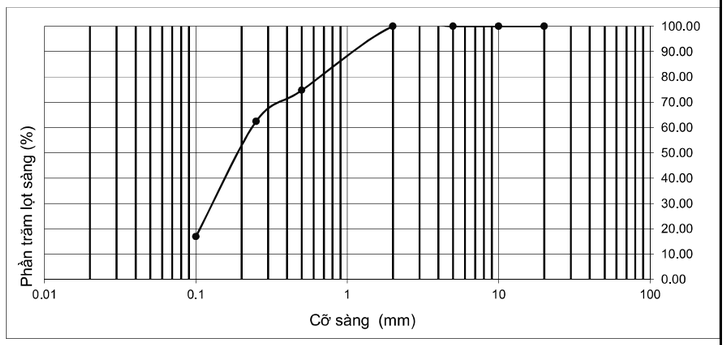
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.67			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.31	100.00
0.5-0.25	12.25	74.69
0.25-0.1	45.56	62.44
0.1-0.01	16.88	16.88
0.01-0.002		
<0.002		

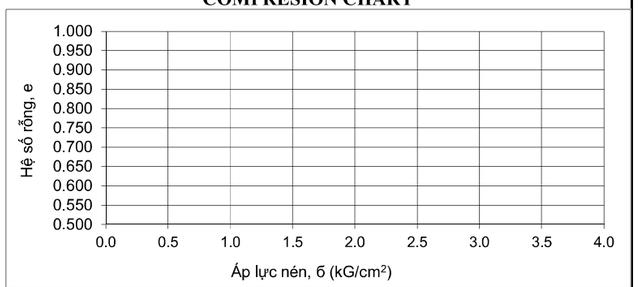
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

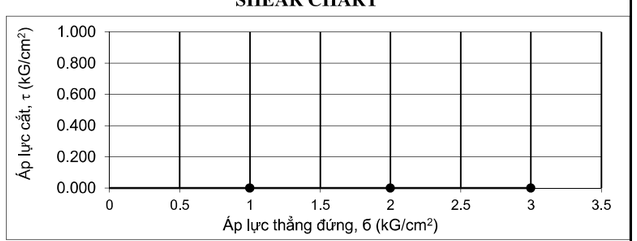
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

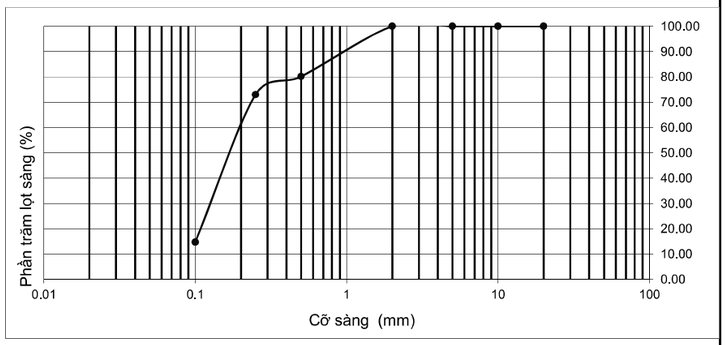
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.68			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.88	100.00
0.5-0.25	7.12	80.12
0.25-0.1	58.37	73.00
0.1-0.01	14.63	14.63
0.01-0.002		
<0.002		

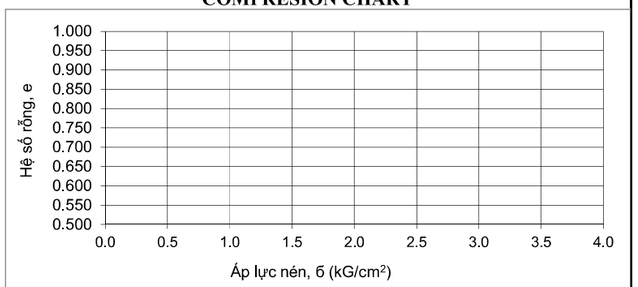
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

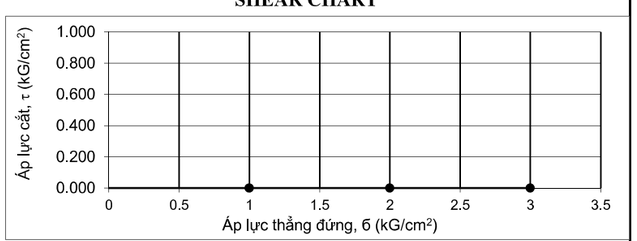
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

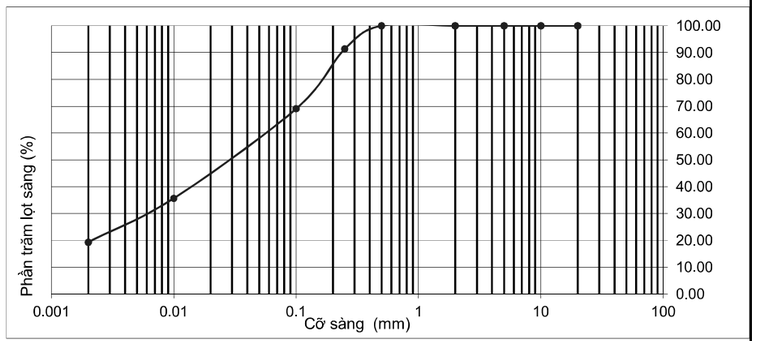
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Test results	30.68	1.809	1.384	2.69	0.944	37.99	23.31	14.68	0.502

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	8.62	100.00
0.25-0.1	22.32	91.38
0.1-0.01	33.41	69.06
0.01-0.002	16.35	35.65
<0.002	19.30	19.30

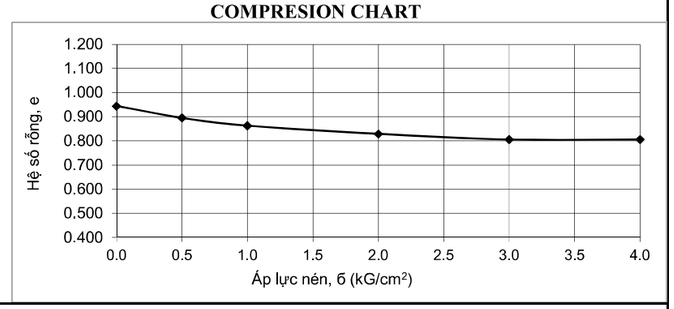
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.944		
0.50	0.896	0.097	
1.00	0.863	0.065	
2.00	0.829	0.034	0.034
3.00	0.806	0.023	
4.00	0.806	0.000	

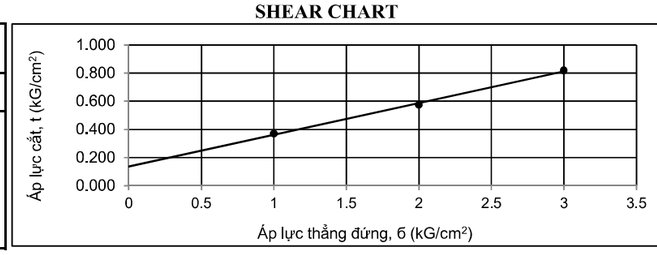
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.359		
2	0.584	0.134	12 ^{0} 42
3	0.809		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

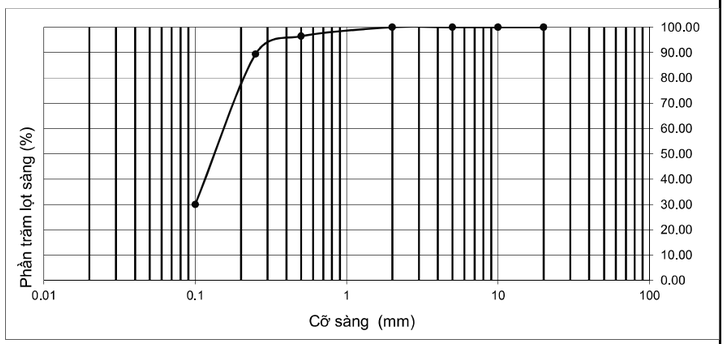
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Test results	26.37			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.52	100.00
0.5-0.25	7.13	96.48
0.25-0.1	59.39	89.35
0.1-0.01	29.96	29.96
0.01-0.002		
<0.002		

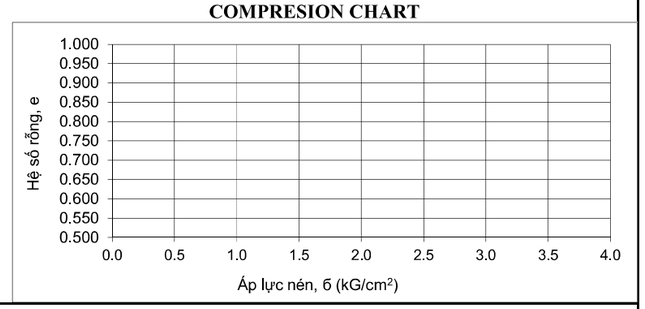
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

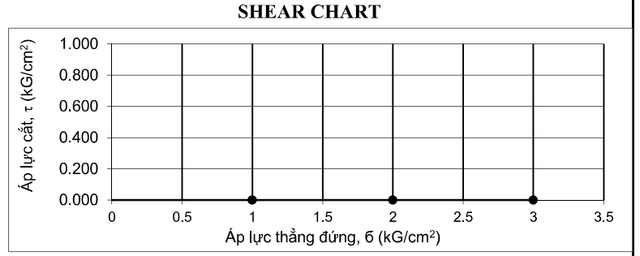
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

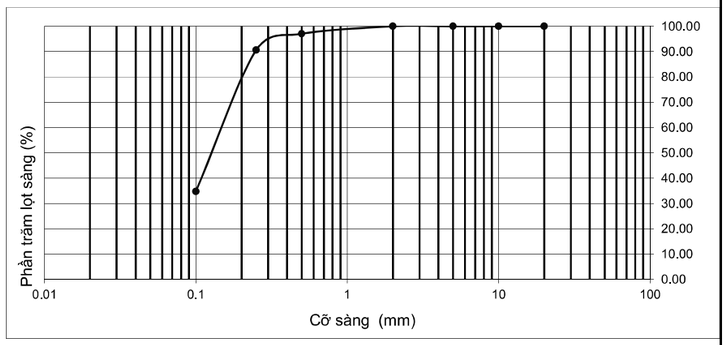
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.84			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	2.98	100.00
0.5-0.25	6.47	97.02
0.25-0.1	55.88	90.55
0.1-0.01	34.67	34.67
0.01-0.002		
<0.002		

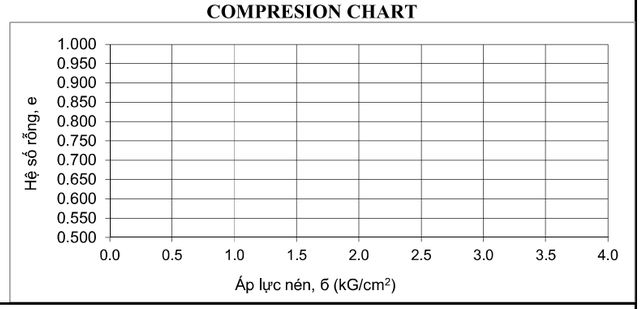
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

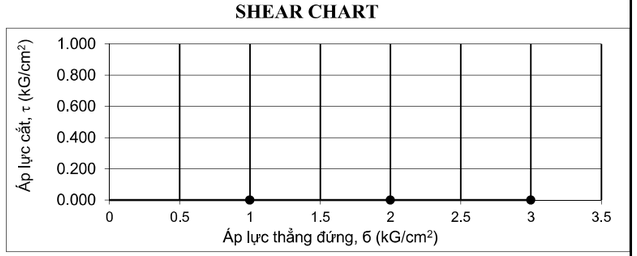
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 21.8-22.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

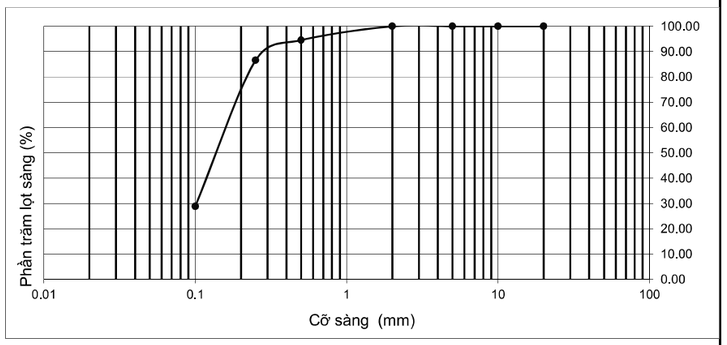
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	26.13			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.47	100.00
0.5-0.25	7.97	94.53
0.25-0.1	57.73	86.56
0.1-0.01	28.83	28.83
0.01-0.002		
<0.002		

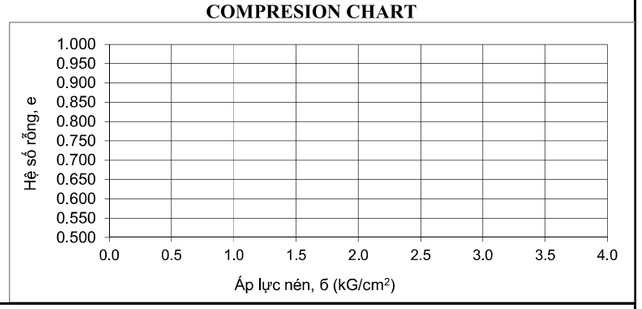
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

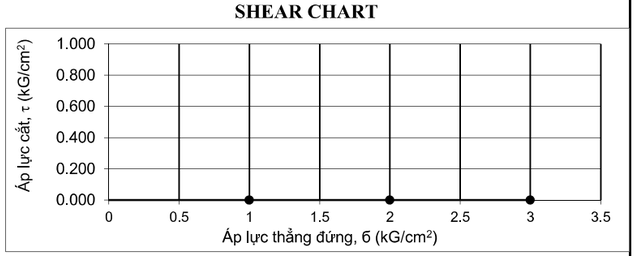
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 23.8-24.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

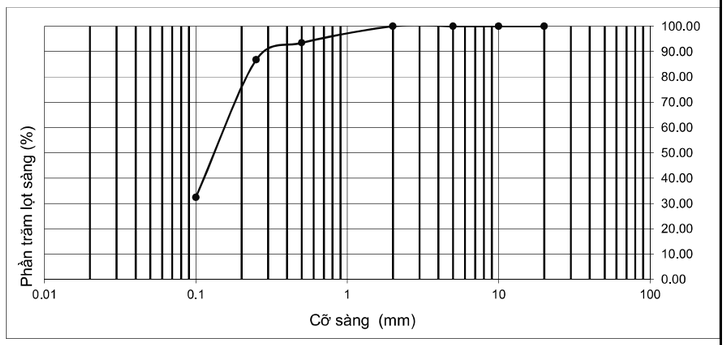
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.92			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	6.54	100.00
0.5-0.25	6.73	93.46
0.25-0.1	54.32	86.73
0.1-0.01	32.41	32.41
0.01-0.002		
<0.002		

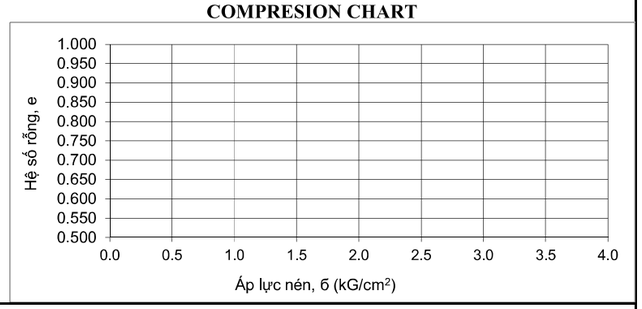
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

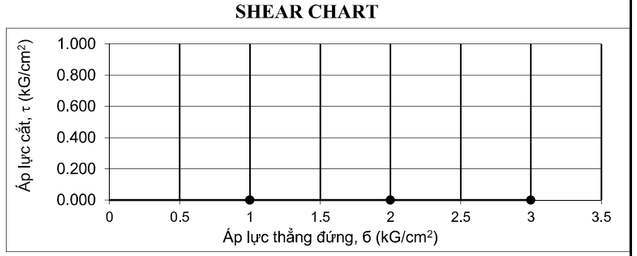
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-13 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 25.8-26.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

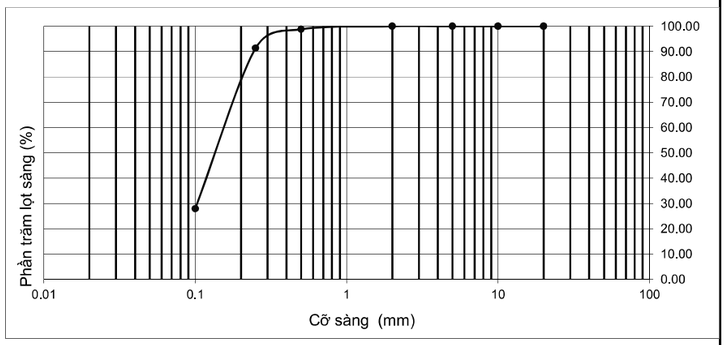
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.93			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.18	100.00
0.5-0.25	7.50	98.82
0.25-0.1	63.39	91.32
0.1-0.01	27.93	27.93
0.01-0.002		
<0.002		

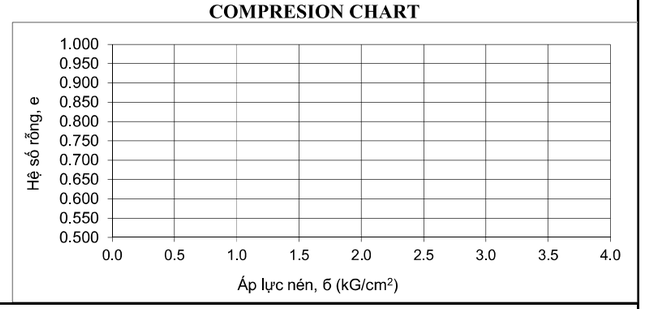
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

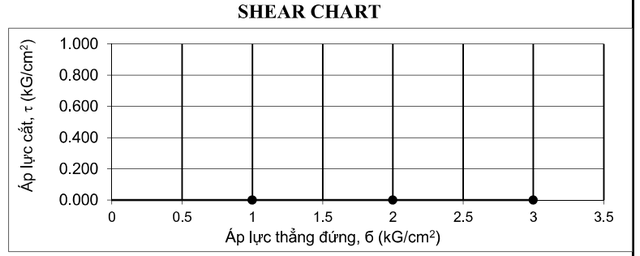
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-14 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 27.8-28.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

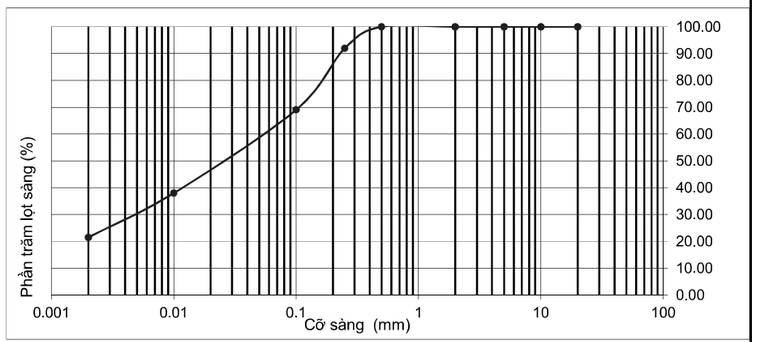
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	32.66	1.799	1.356	2.69	0.984	37.66	23.47	14.19	0.648

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	8.01	100.00
0.25-0.1	22.94	91.99
0.1-0.01	31.07	69.05
0.01-0.002	16.55	37.98
<0.002	21.43	21.43

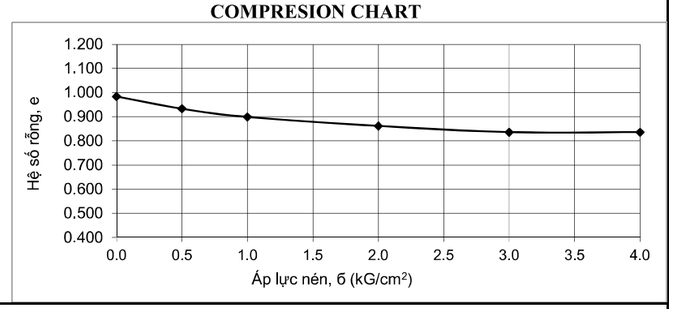
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.984		
0.50	0.933	0.102	
1.00	0.899	0.068	
2.00	0.862	0.037	0.037
3.00	0.836	0.026	
4.00	0.836	0.000	

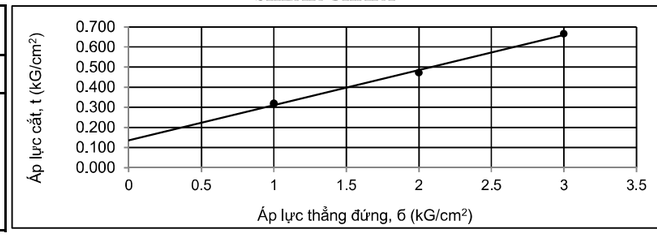
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.308		
2	0.482	0.134	9 ^{0} 51
3	0.656		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-15 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 29.8-30.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

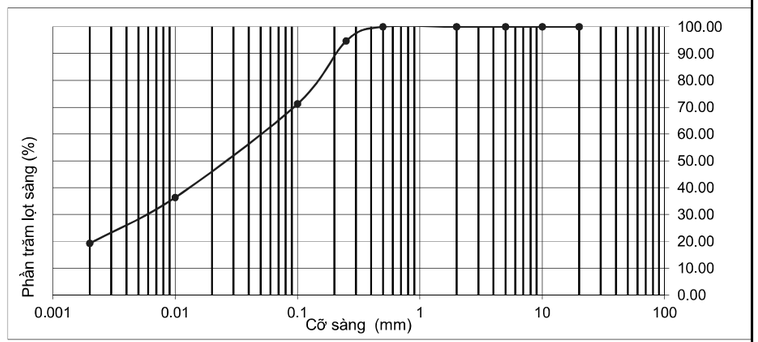
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	32.64	1.784	1.345	2.70	1.007	37.65	24.30	13.35	0.625

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.28	100.00
0.25-0.1	23.41	94.72
0.1-0.01	34.96	71.31
0.01-0.002	17.12	36.35
<0.002	19.23	19.23

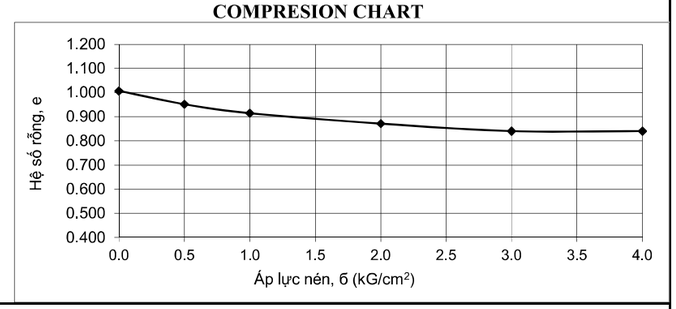
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.007		
0.50	0.952	0.110	
1.00	0.915	0.075	
2.00	0.872	0.043	0.043
3.00	0.841	0.031	
4.00	0.841	0.000	

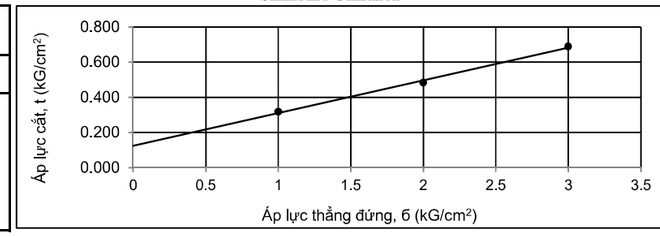
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.308		
2	0.493	0.123	10 ^{0} 28
3	0.678		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-16 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 31.8-32.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

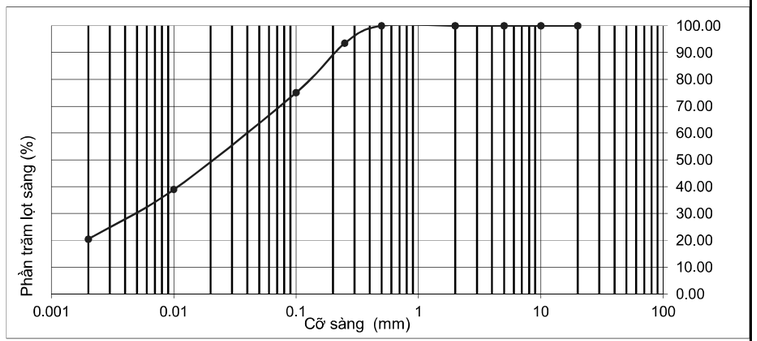
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Test results	33.02	1.812	1.362	2.69	0.975	39.05	25.26	13.79	0.563

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.52	100.00
0.25-0.1	18.43	93.48
0.1-0.01	36.11	75.05
0.01-0.002	18.57	38.94
<0.002	20.37	20.37

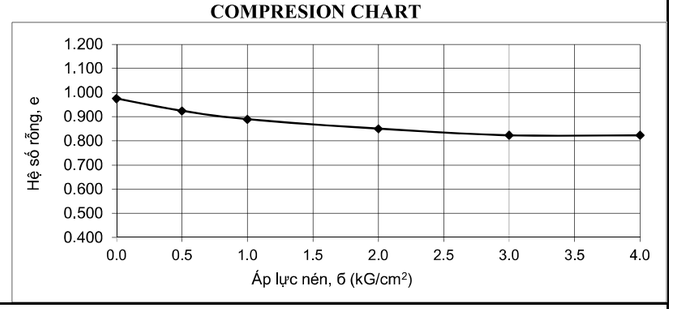
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure	Void ratio	Coef. of compressio	a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	0.975		
0.50	0.925	0.101	
1.00	0.890	0.070	
2.00	0.851	0.039	0.039
3.00	0.824	0.027	
4.00	0.824	0.000	

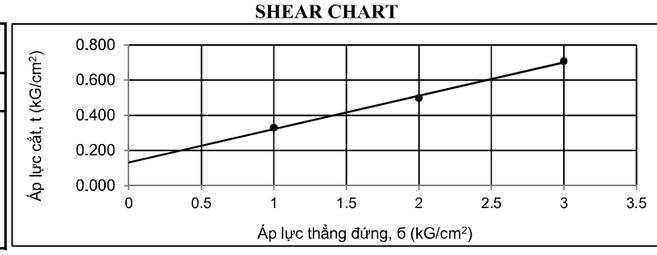
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure	Shear strength	Cohesive force	Internal angle
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (degree)
1	0.319		
2	0.508	0.130	10 ^{0} 42
3	0.697		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-17 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 33.8-34.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

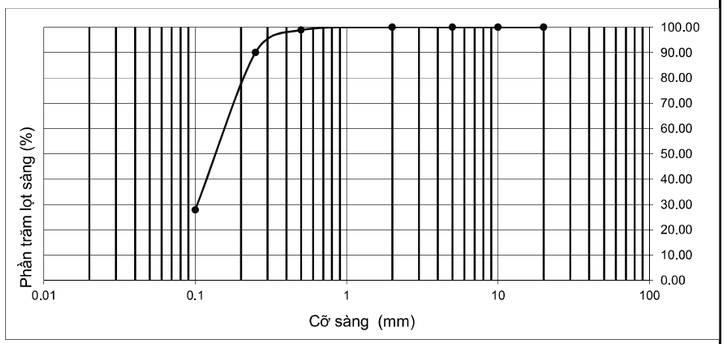
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Test results	24.17			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	1.07	100.00
0.5-0.25	8.86	98.93
0.25-0.1	62.23	90.07
0.1-0.01	27.84	27.84
0.01-0.002		
<0.002		

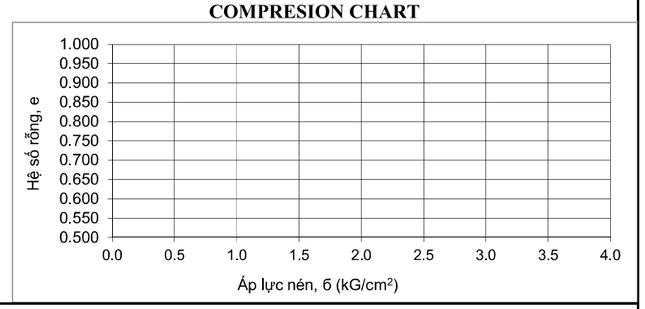
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure	Void ratio	Coef. of compression	a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

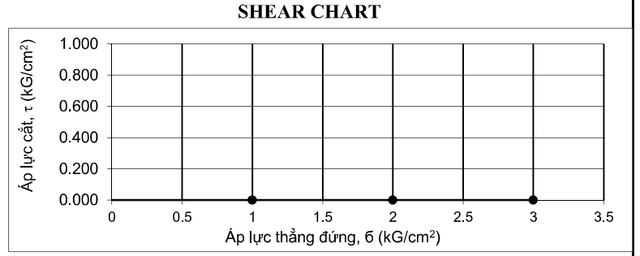
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure	Shear strength	Cohesive force	Internal angle
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-18 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 35.8-36.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

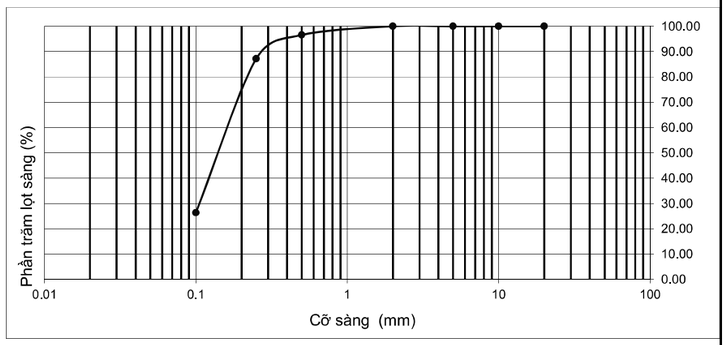
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.26			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.47	100.00
0.5-0.25	9.37	96.53
0.25-0.1	60.88	87.16
0.1-0.01	26.28	26.28
0.01-0.002		
<0.002		

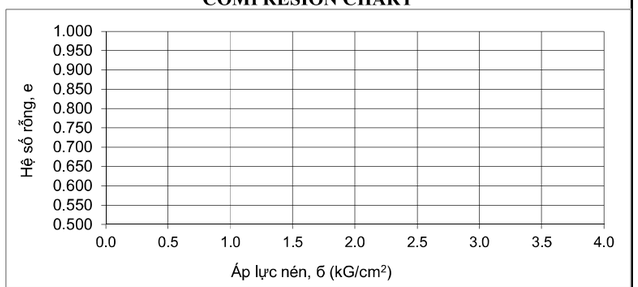
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

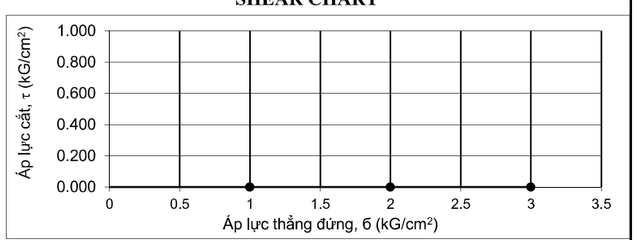
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-19 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 37.8-38.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

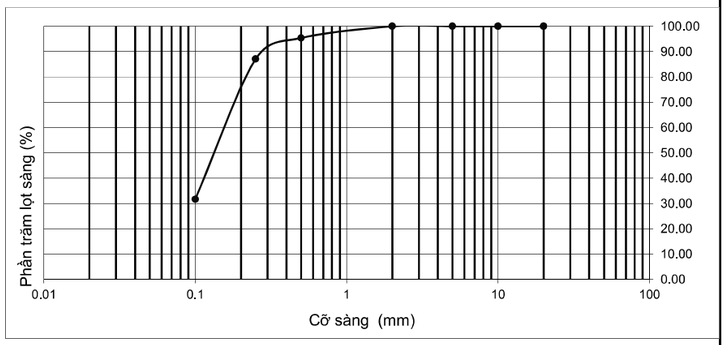
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.53			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.61	100.00
0.5-0.25	8.38	95.39
0.25-0.1	55.37	87.01
0.1-0.01	31.64	31.64
0.01-0.002		
<0.002		

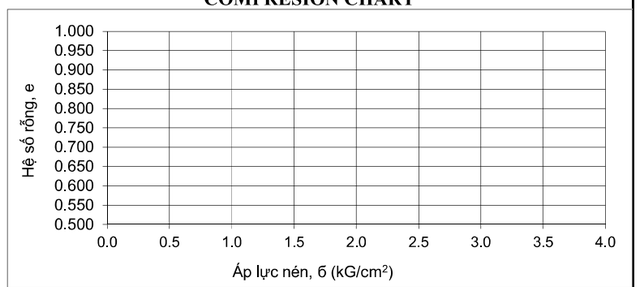
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

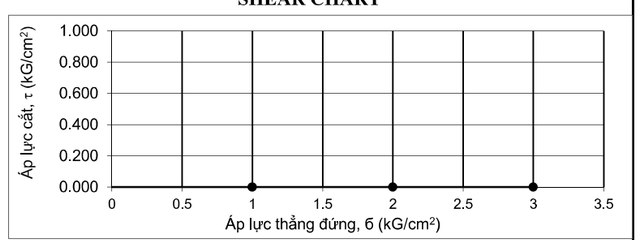
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK5** Tested by : Toàn + Công

Sample : 5-20 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 39.8-40.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

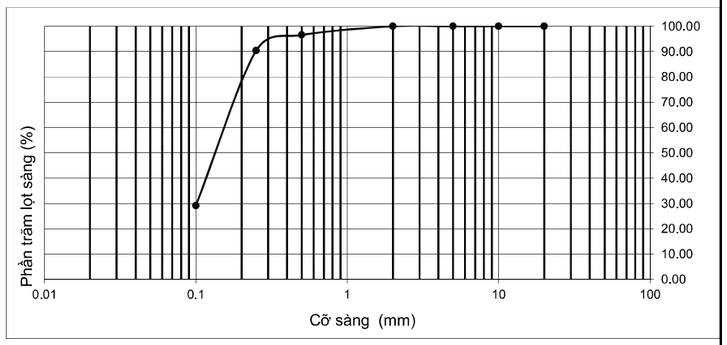
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.97			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.48	100.00
0.5-0.25	6.12	96.52
0.25-0.1	61.31	90.40
0.1-0.01	29.09	29.09
0.01-0.002		
<0.002		

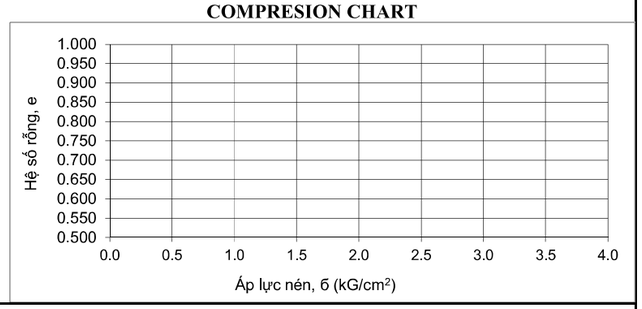
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

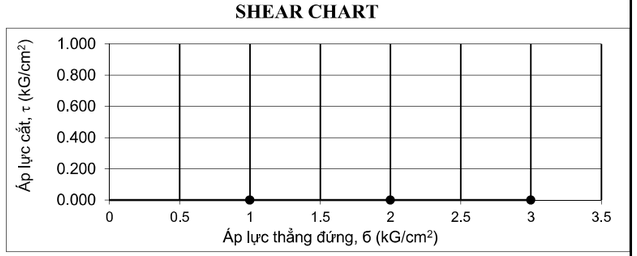
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

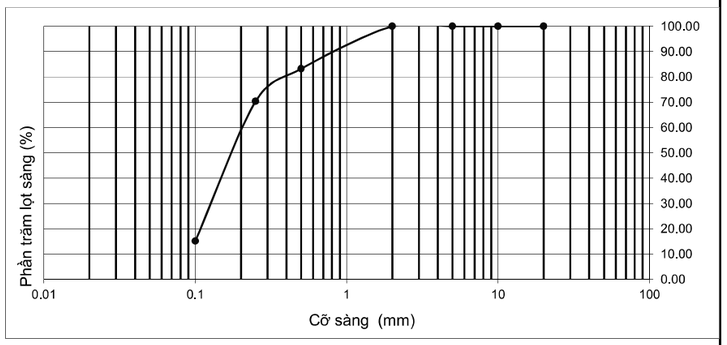
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.15			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.77	100.00
0.5-0.25	12.88	83.23
0.25-0.1	55.24	70.35
0.1-0.01	15.11	15.11
0.01-0.002		
<0.002		

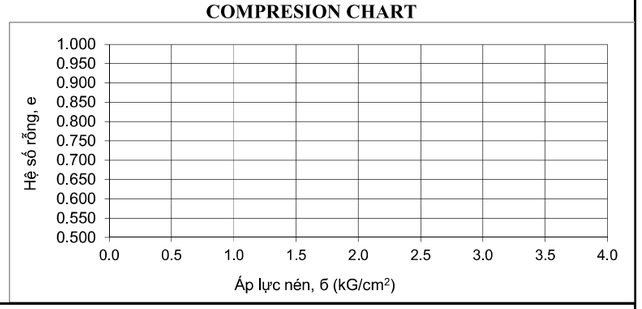
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

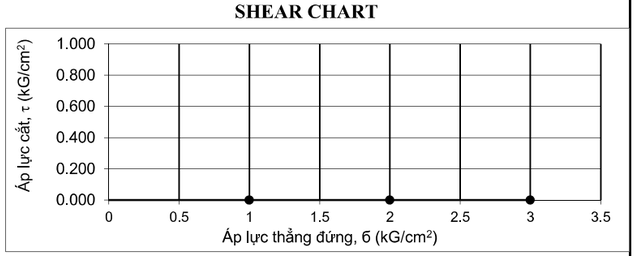
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

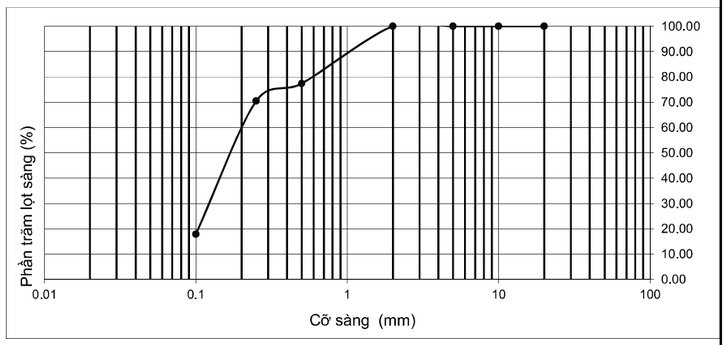
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.07			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.63	100.00
0.5-0.25	6.92	77.37
0.25-0.1	52.61	70.45
0.1-0.01	17.84	17.84
0.01-0.002		
<0.002		

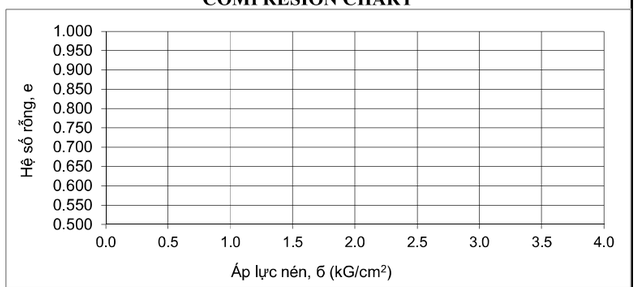
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

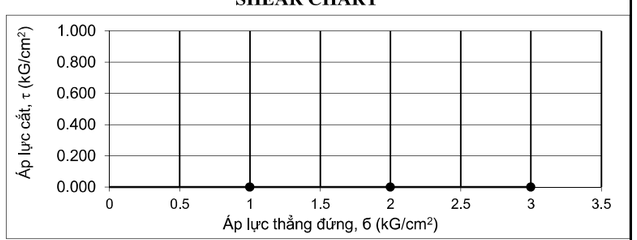
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

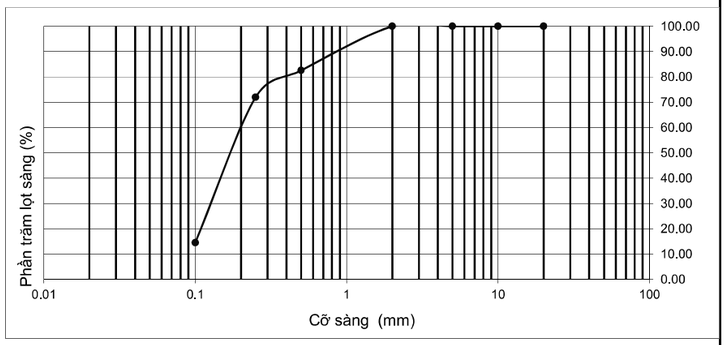
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.54			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.46	100.00
0.5-0.25	10.58	82.54
0.25-0.1	57.44	71.96
0.1-0.01	14.52	14.52
0.01-0.002		
<0.002		

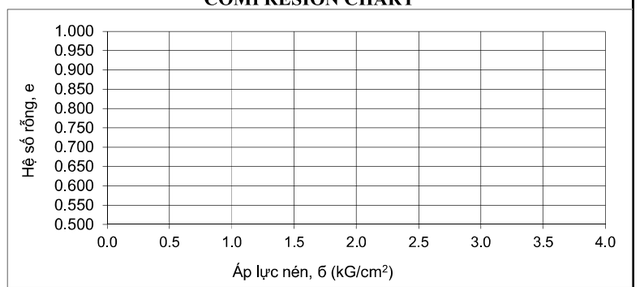
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

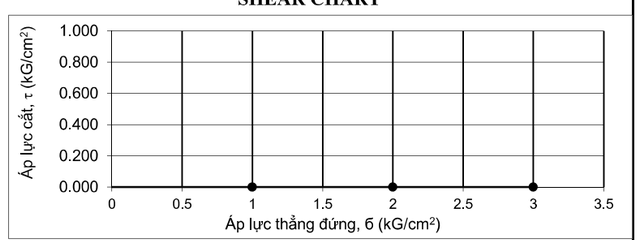
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

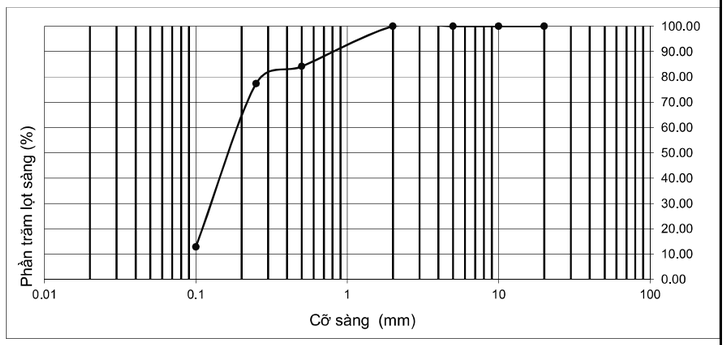
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.87			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.89	100.00
0.5-0.25	6.74	84.11
0.25-0.1	64.57	77.37
0.1-0.01	12.80	12.80
0.01-0.002		
<0.002		

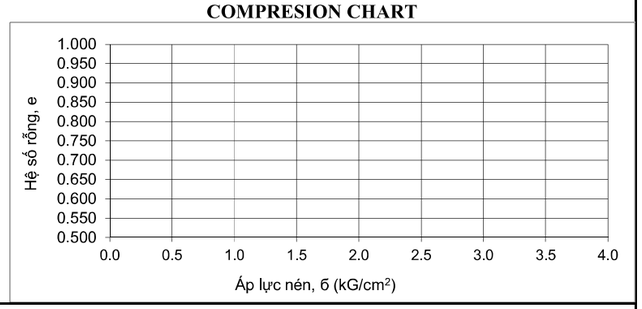
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

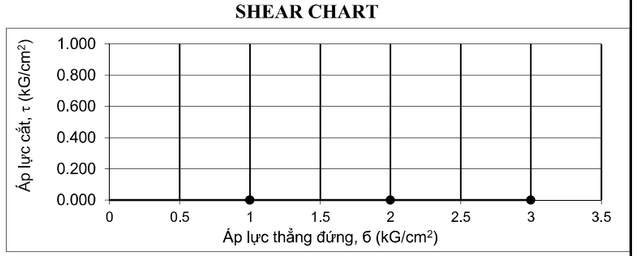
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

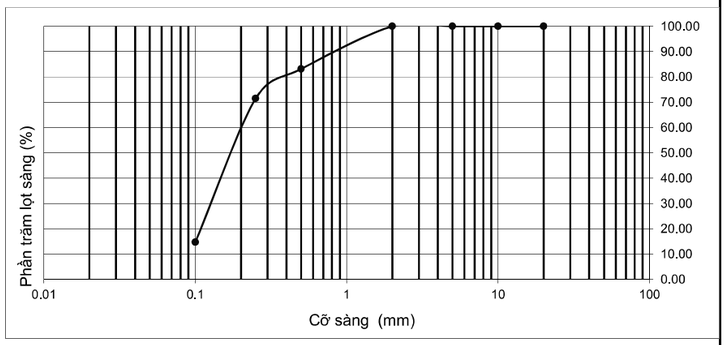
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.93			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.85	100.00
0.5-0.25	11.69	83.15
0.25-0.1	56.79	71.46
0.1-0.01	14.67	14.67
0.01-0.002		
<0.002		

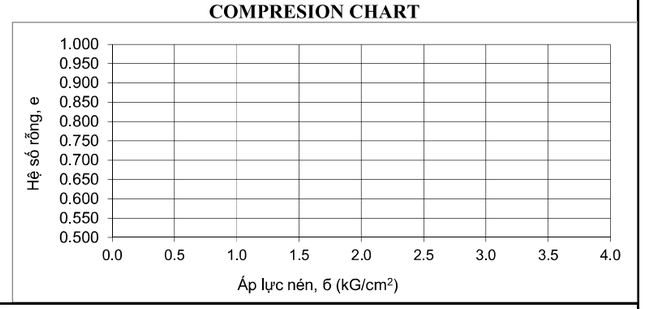
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

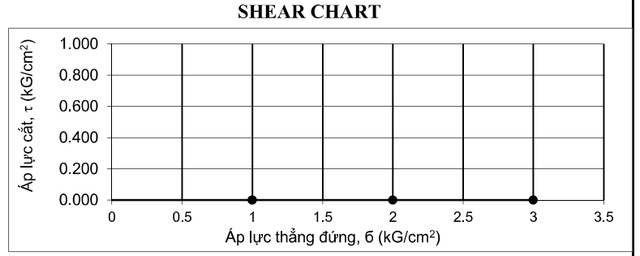
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

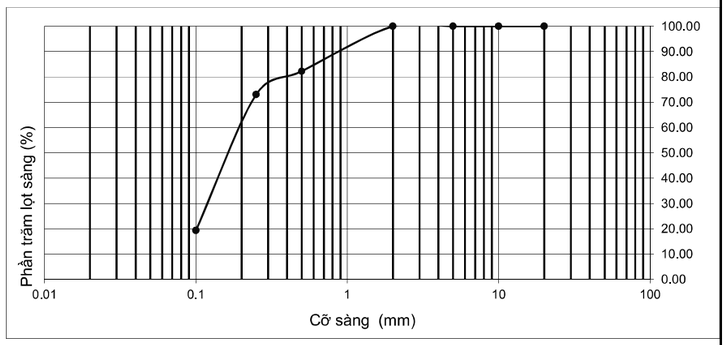
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.54			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.76	100.00
0.5-0.25	9.20	82.24
0.25-0.1	53.71	73.04
0.1-0.01	19.33	19.33
0.01-0.002		
<0.002		

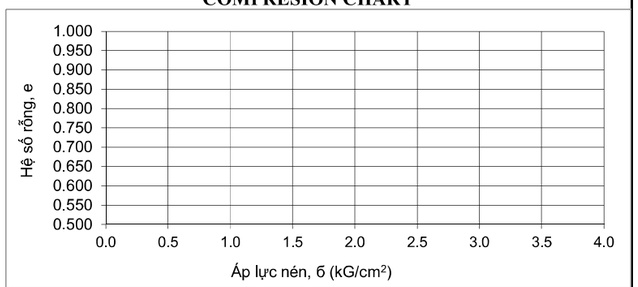
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

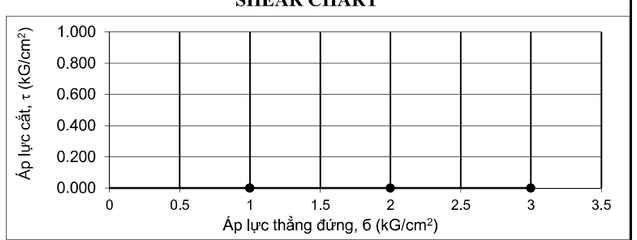
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

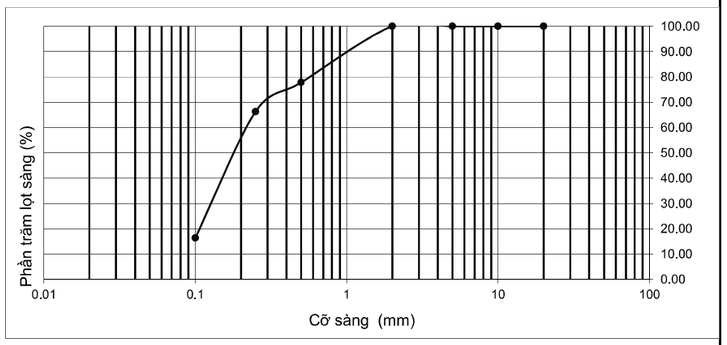
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.69			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.19	100.00
0.5-0.25	11.52	77.81
0.25-0.1	49.93	66.29
0.1-0.01	16.36	16.36
0.01-0.002		
<0.002		

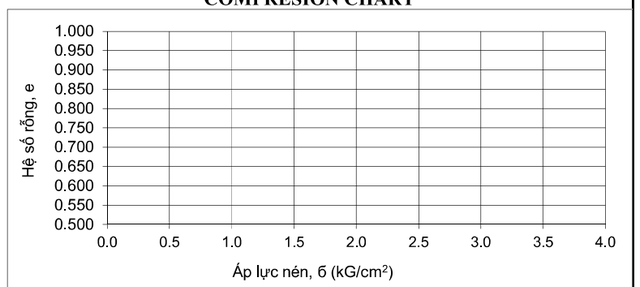
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

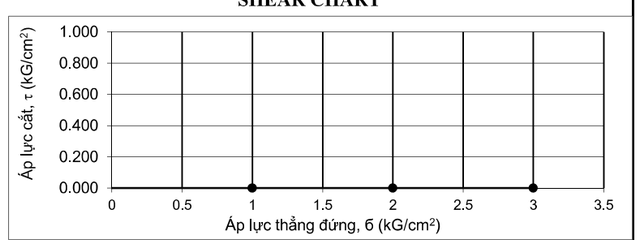
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

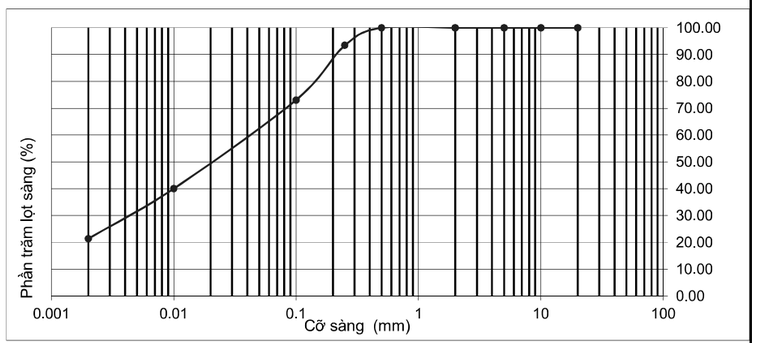
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	34.19	1.808	1.347	2.69	0.997	39.55	24.45	15.10	0.645

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.55	100.00
0.25-0.1	20.37	93.45
0.1-0.01	33.05	73.08
0.01-0.002	18.69	40.03
<0.002	21.34	21.34

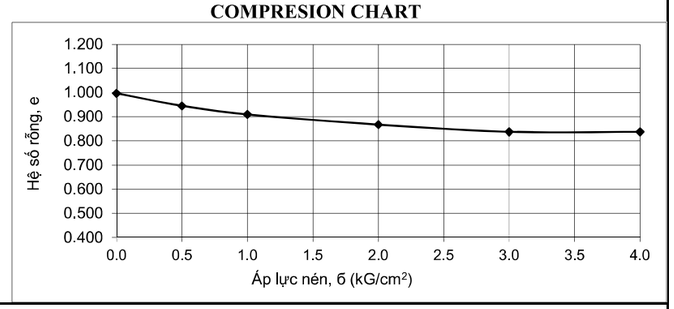
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.997		
0.50	0.946	0.103	
1.00	0.910	0.072	
2.00	0.868	0.042	0.042
3.00	0.838	0.030	
4.00	0.838	0.000	

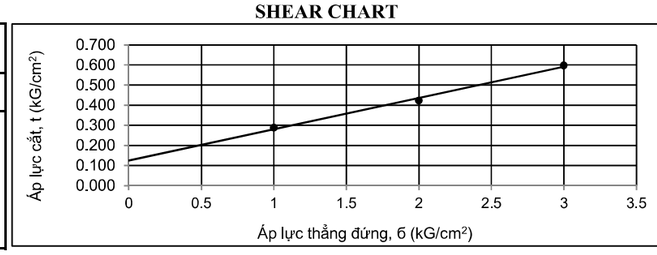
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.278		
2	0.433	0.123	8 ^{0} 47
3	0.588		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

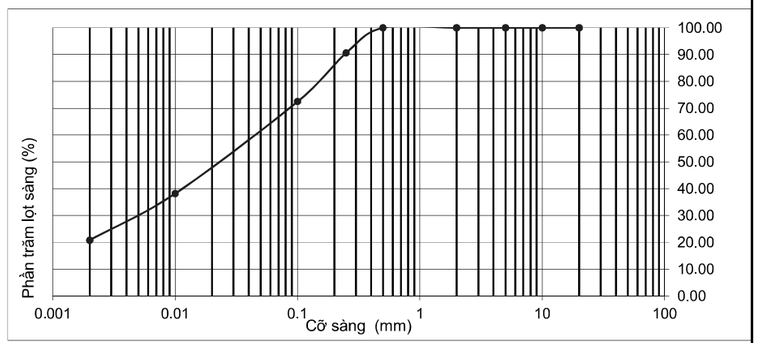
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	33.67	1.782	1.333	2.69	1.018	38.40	23.25	15.15	0.688

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	9.35	100.00
0.25-0.1	18.15	90.65
0.1-0.01	34.34	72.50
0.01-0.002	17.40	38.16
<0.002	20.76	20.76

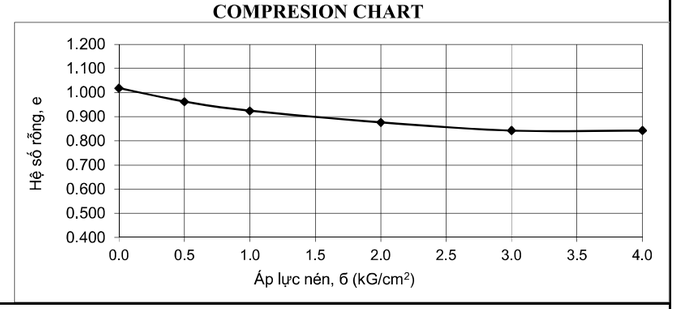
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.018		
0.50	0.963	0.110	
1.00	0.925	0.076	
2.00	0.877	0.048	0.048
3.00	0.843	0.034	
4.00	0.843	0.000	

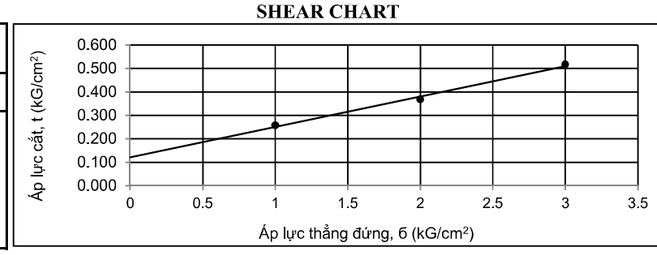
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.248		
2	0.377	0.119	7 ^{0} 22
3	0.506		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

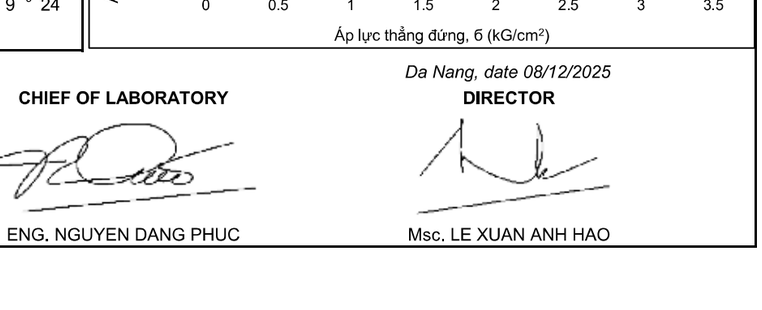
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	B
Test results	33.87	1.801	1.345	2.69	1.000	39.00	25.31	13.69	0.625

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	7.13	100.00
0.25-0.1	22.80	92.87
0.1-0.01	34.10	70.07
0.01-0.002	12.67	35.97
<0.002	23.30	23.30

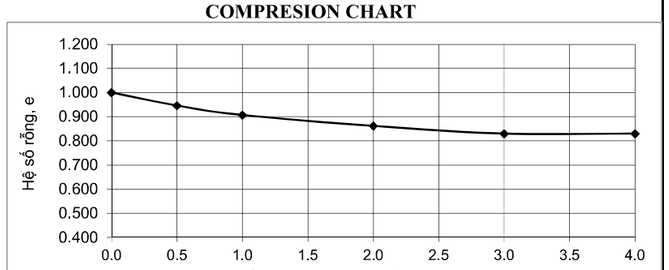
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	1.000		
0.50	0.946	0.108	
1.00	0.907	0.078	
2.00	0.862	0.045	0.045
3.00	0.830	0.032	
4.00	0.830	0.000	

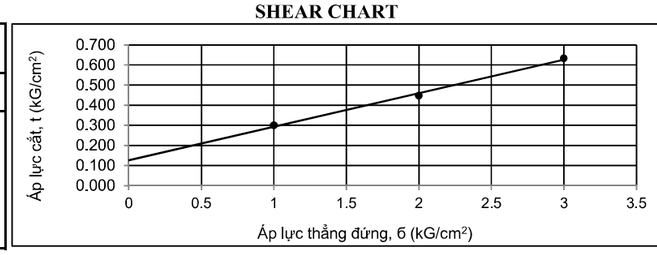
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.291		
2	0.457	0.125	9 ^{0} 24
3	0.623		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 21.8-22.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

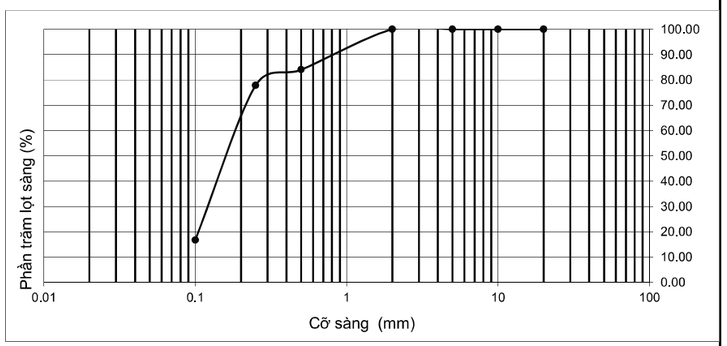
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	α_{tr} (đ,p)
Test results	22.83			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.98	100.00
0.5-0.25	6.21	84.02
0.25-0.1	61.07	77.81
0.1-0.01	16.74	16.74
0.01-0.002		
<0.002		

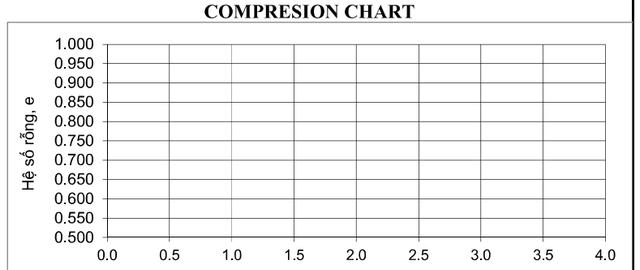
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

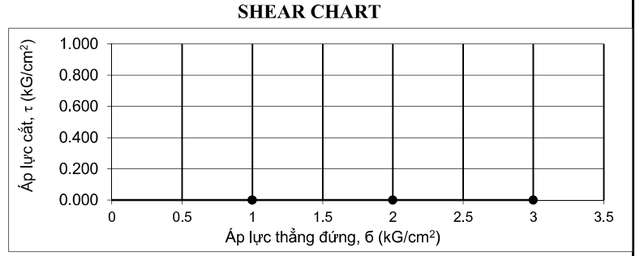
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 23.8-24.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

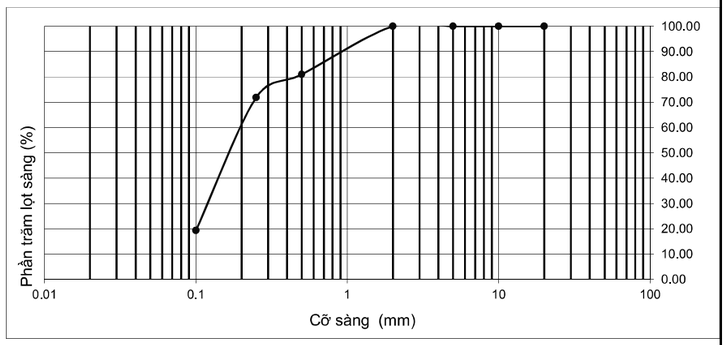
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.65			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.04	100.00
0.5-0.25	9.11	80.96
0.25-0.1	52.56	71.85
0.1-0.01	19.29	19.29
0.01-0.002		
<0.002		

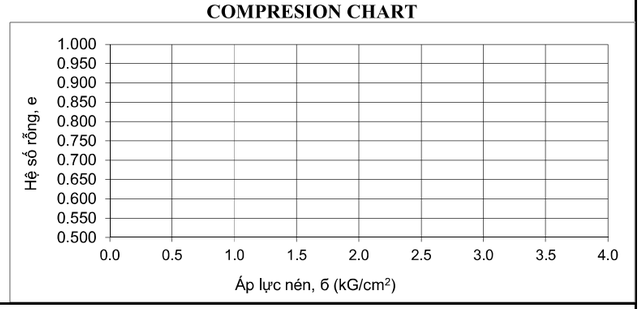
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

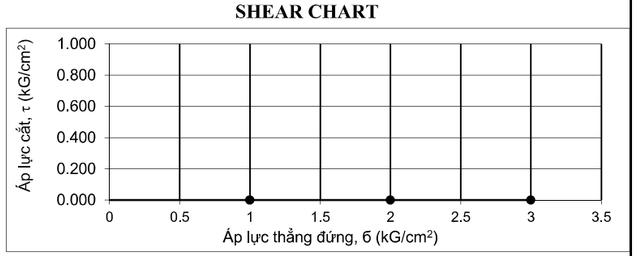
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-13 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 25.8-26.0 m Date of testing : 16-24/11/2025

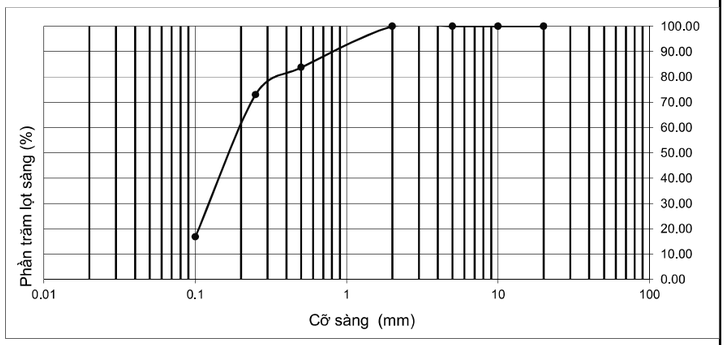
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.75			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.26	100.00
0.5-0.25	10.77	83.74
0.25-0.1	56.21	72.97
0.1-0.01	16.76	16.76
0.01-0.002		
<0.002		

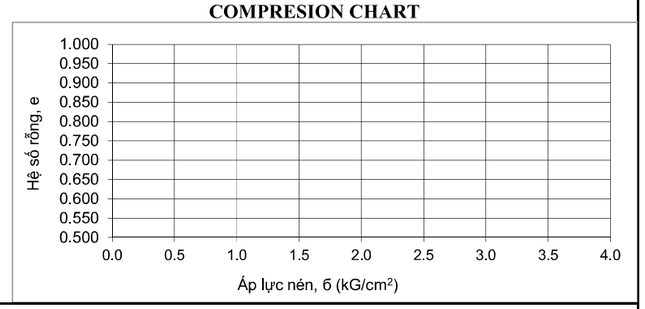
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

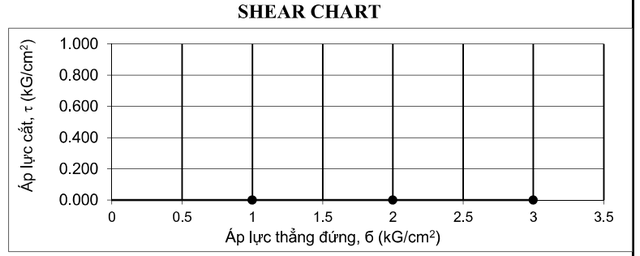
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** | Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-14 | Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 27.8-28.0 m | Date of testing : 16-24/11/2025

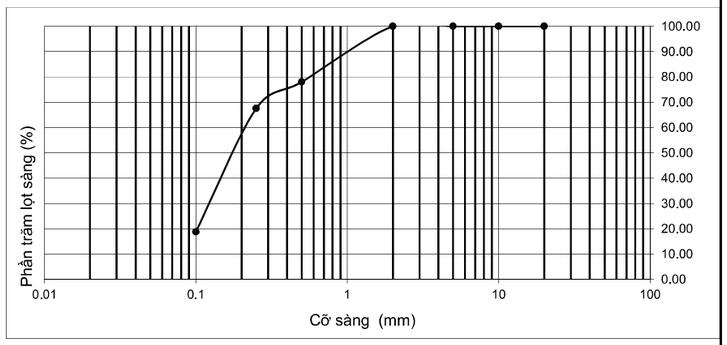
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.32			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.96	100.00
0.5-0.25	10.52	78.04
0.25-0.1	48.75	67.52
0.1-0.01	18.77	18.77
0.01-0.002		
<0.002		

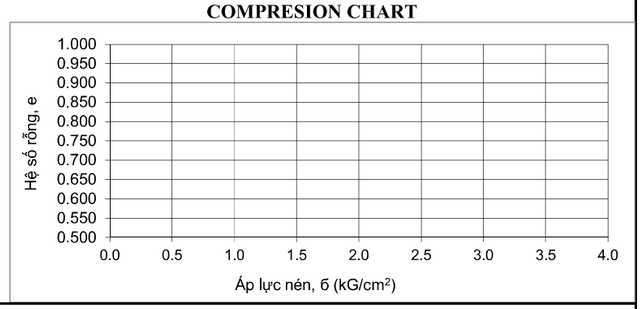
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure	Void ratio	Coef. of compression	a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

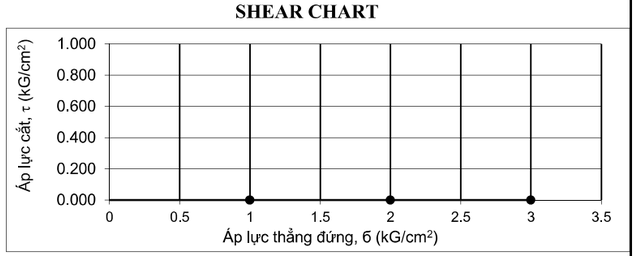
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure	Shear strength	Cohesive force	Internal angle
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** | Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-15 | Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 29.8-30.0 m | Date of testing : 16-24/11/2025

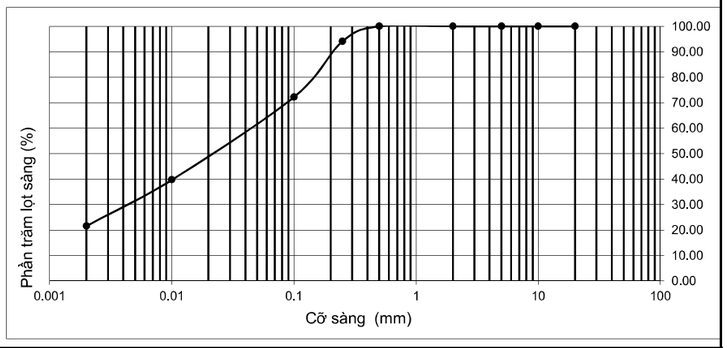
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	33.75	1.779	1.330	2.69	1.023	36.85	23.34	13.51	0.771

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	5.90	100.00
0.25-0.1	21.91	94.10
0.1-0.01	32.52	72.19
0.01-0.002	18.14	39.67
<0.002	21.53	21.53

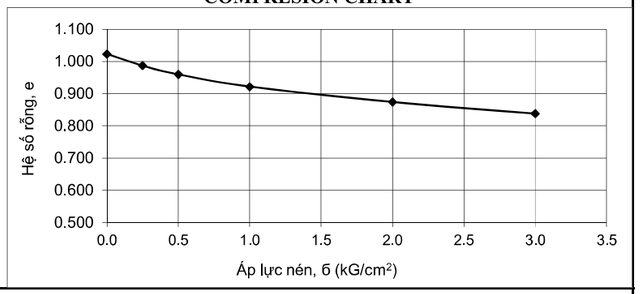
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure	Void ratio	Coef. of compression	a1-2
б (kG/cm^2)	e	a (cm^2/kG)	cm^2/kG
0.0	1.023		
0.25	0.987	0.144	
0.50	0.960	0.108	
1.00	0.922	0.076	0.048
2.00	0.874	0.048	
3.00	0.838	0.036	

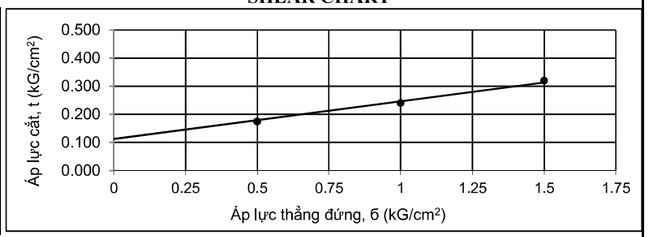
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure	Shear strength	Cohesive force	Internal angle
б (kG/cm^2)	τ (kG/cm^2)	C (kG/cm^2)	φ (degree)
0.5	0.185		
1	0.250	0.119	7 ^{0} 28
1.5	0.316		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-16 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 32.3-32.5 m Date of testing : 16-24/11/2025

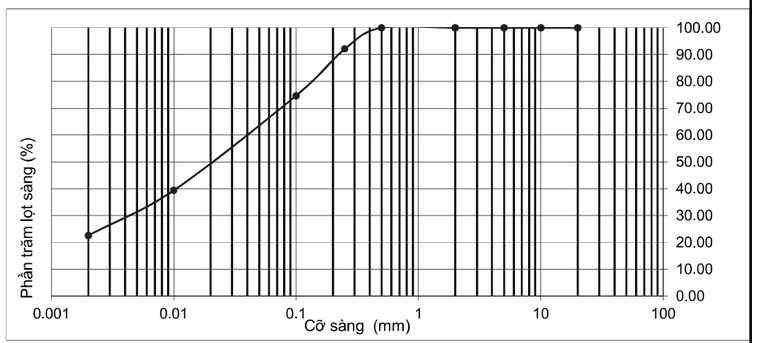
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	31.78	1.802	1.367	2.69	0.968	37.58	23.78	13.80	0.580

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	7.84	100.00
0.25-0.1	17.49	92.16
0.1-0.01	35.28	74.67
0.01-0.002	16.84	39.39
<0.002	22.55	22.55

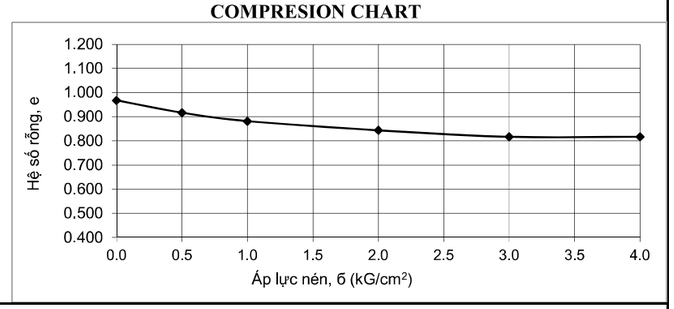
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.968		
0.50	0.917	0.103	
1.00	0.882	0.069	
2.00	0.844	0.038	0.038
3.00	0.817	0.027	
4.00	0.817	0.000	

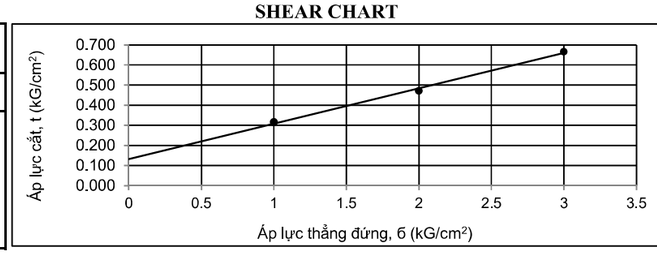
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.306		
2	0.481	0.131	9 ^{0} 56
3	0.656		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK6** Tested by : Toàn + Công

Sample : 6-17 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 34.4-34.6 m Date of testing : 16-24/11/2025

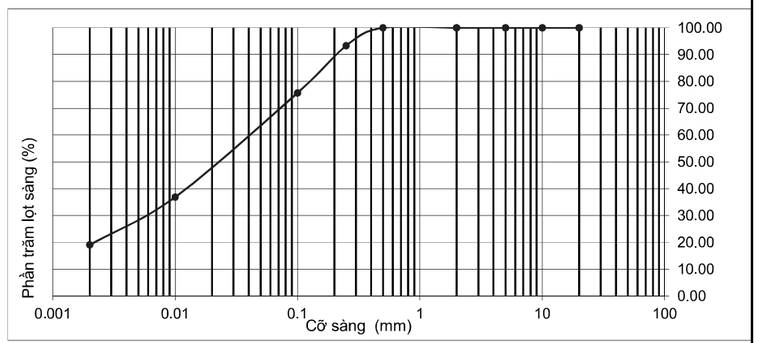
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	W_l (%)	W_p (%)	I_p (%)	**B**
Test results	31.15	1.814	1.383	2.70	0.952	37.97	24.04	13.93	0.510

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5		100.00
0.5-0.25	6.68	100.00
0.25-0.1	17.62	93.32
0.1-0.01	38.81	75.70
0.01-0.002	17.85	36.89
<0.002	19.04	19.04

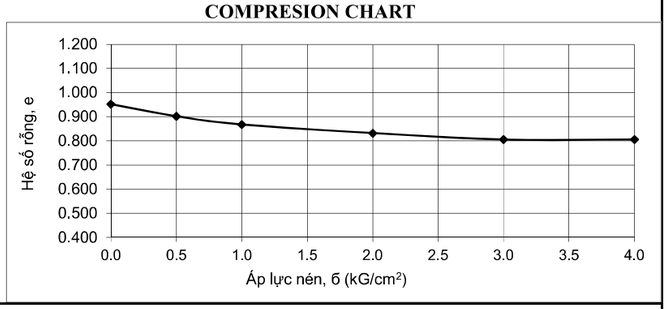
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compressio a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0	0.952		
0.50	0.902	0.100	
1.00	0.868	0.068	
2.00	0.832	0.036	0.036
3.00	0.806	0.026	
4.00	0.806	0.000	

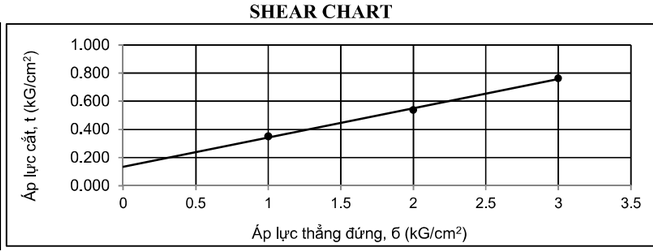
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1	0.340		
2	0.547	0.133	11 ^{0} 41
3	0.754		

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

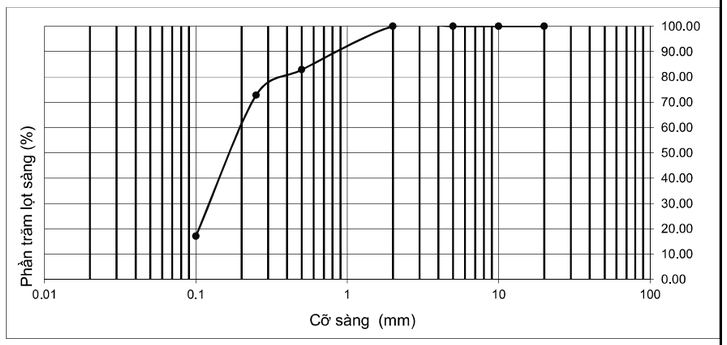
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.36			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.18	100.00
0.5-0.25	10.07	82.82
0.25-0.1	55.66	72.75
0.1-0.01	17.09	17.09
0.01-0.002		
<0.002		

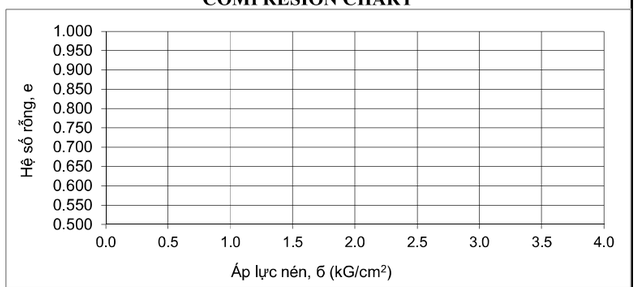
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

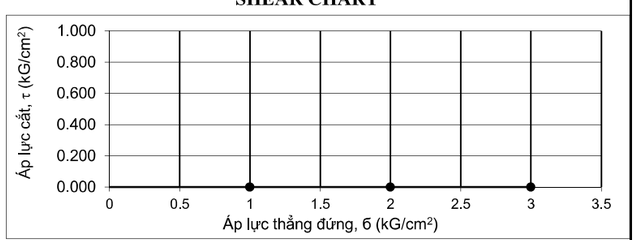
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

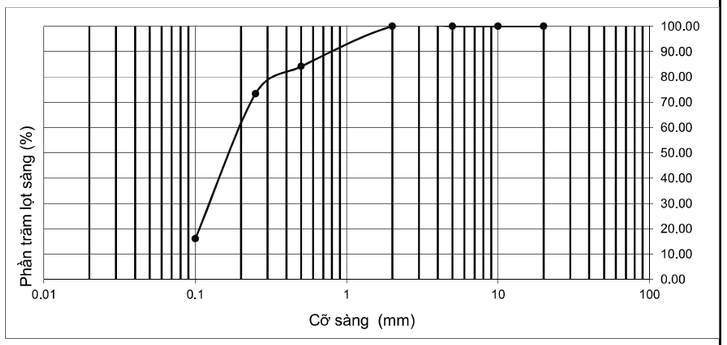
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.09			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.87	100.00
0.5-0.25	10.76	84.13
0.25-0.1	57.33	73.37
0.1-0.01	16.04	16.04
0.01-0.002		
<0.002		

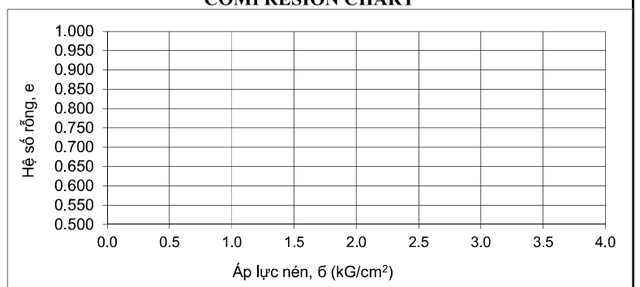
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

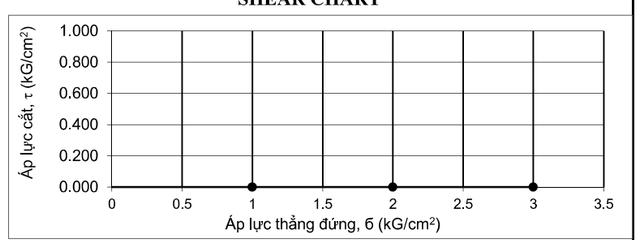
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

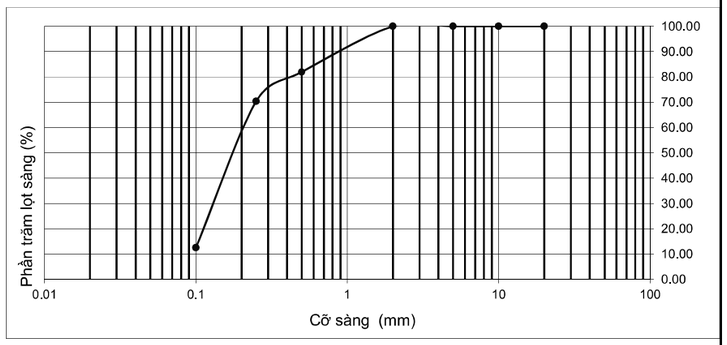
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.99			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.11	100.00
0.5-0.25	11.56	81.89
0.25-0.1	57.83	70.33
0.1-0.01	12.50	12.50
0.01-0.002		
<0.002		

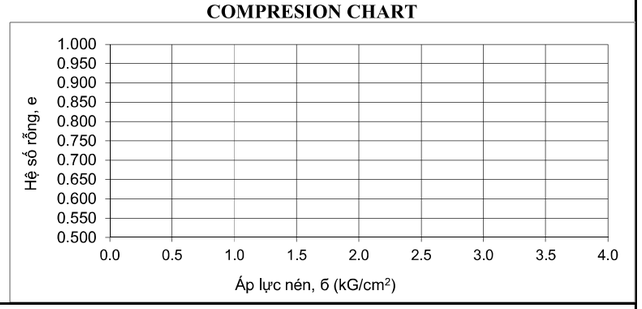
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

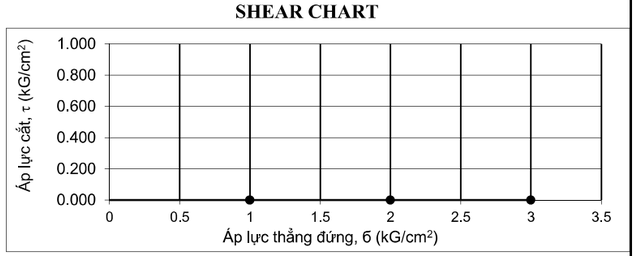
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

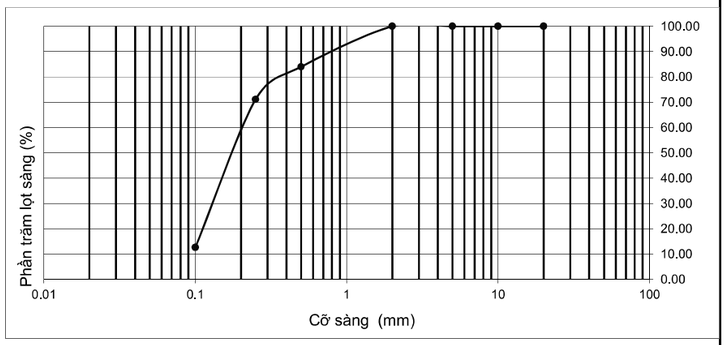
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.07			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.01	100.00
0.5-0.25	12.90	83.99
0.25-0.1	58.51	71.09
0.1-0.01	12.58	12.58
0.01-0.002		
<0.002		

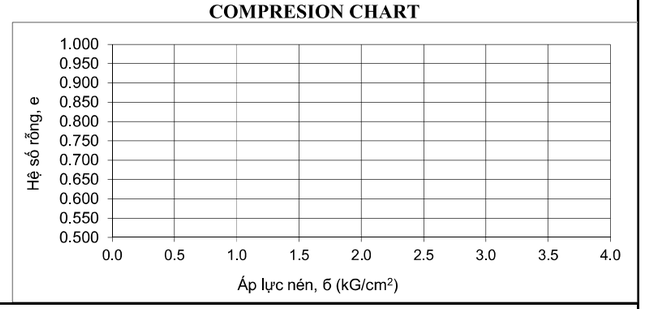
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

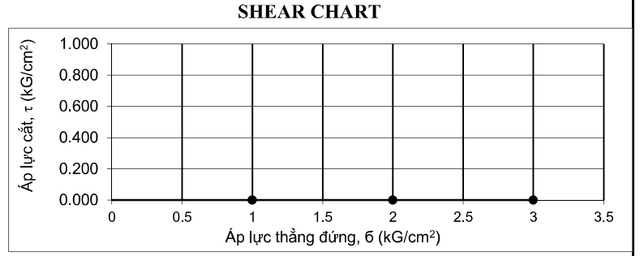
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

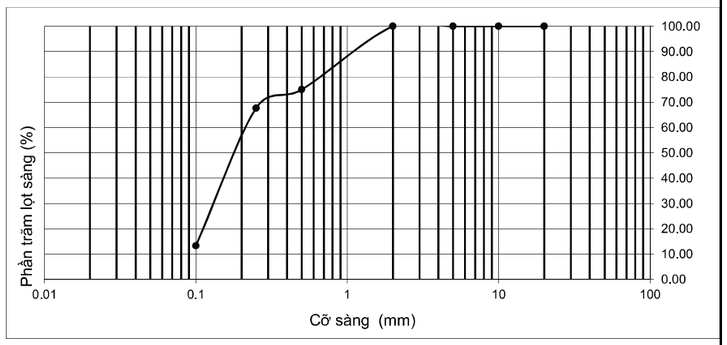
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.96			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.00	100.00
0.5-0.25	7.35	75.00
0.25-0.1	54.42	67.65
0.1-0.01	13.23	13.23
0.01-0.002		
<0.002		

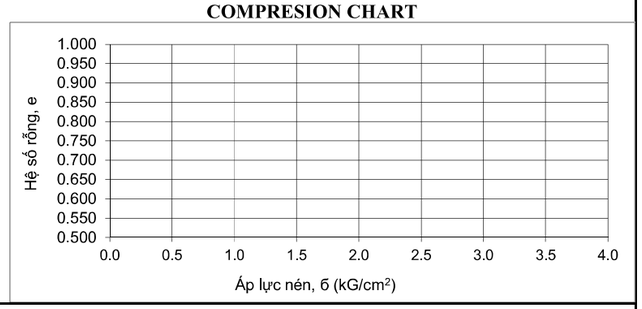
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

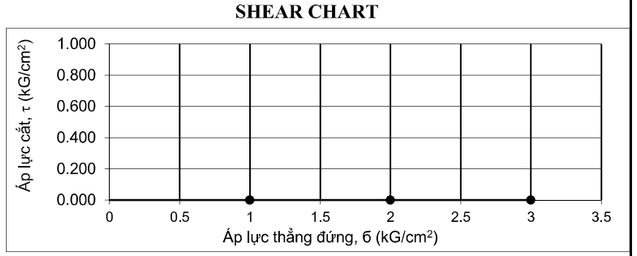
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

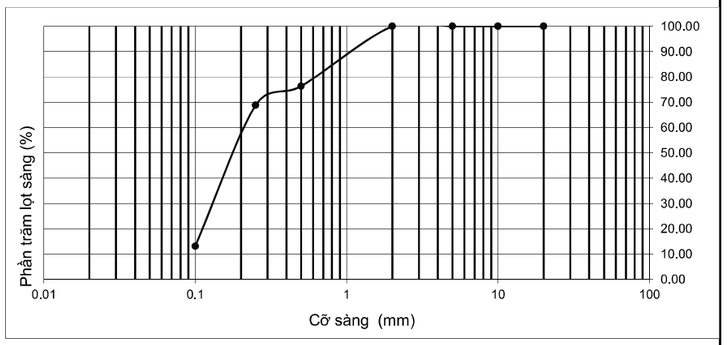
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.75			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.64	100.00
0.5-0.25	7.61	76.36
0.25-0.1	55.65	68.75
0.1-0.01	13.10	13.10
0.01-0.002		
<0.002		

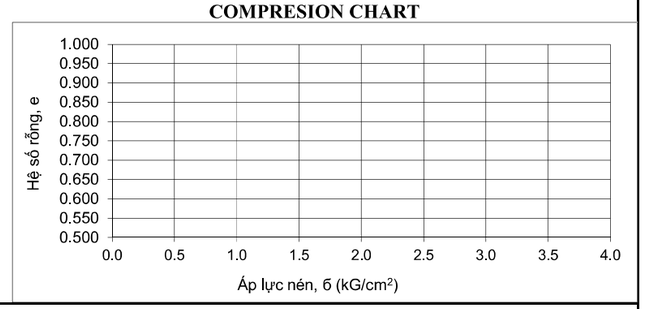
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

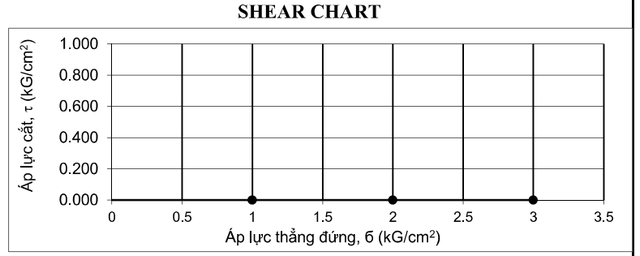
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

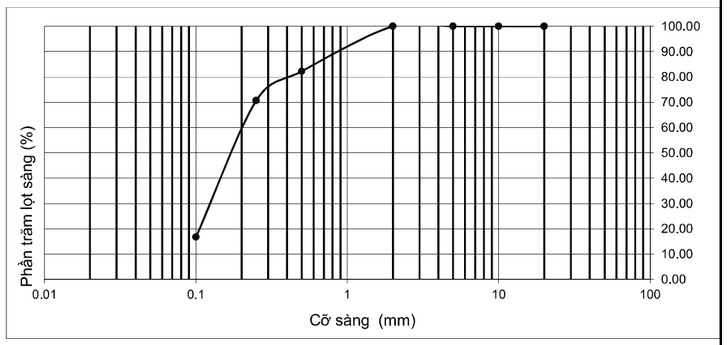
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.76			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.79	100.00
0.5-0.25	11.62	82.21
0.25-0.1	53.91	70.59
0.1-0.01	16.68	16.68
0.01-0.002		
<0.002		

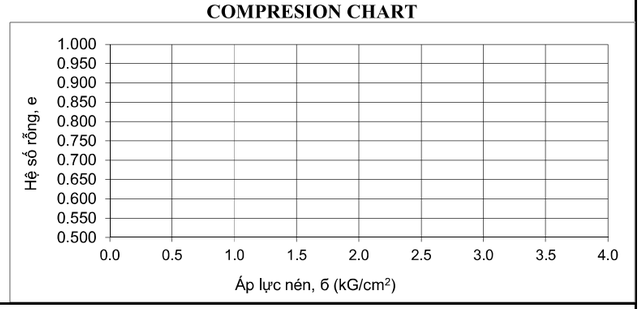
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

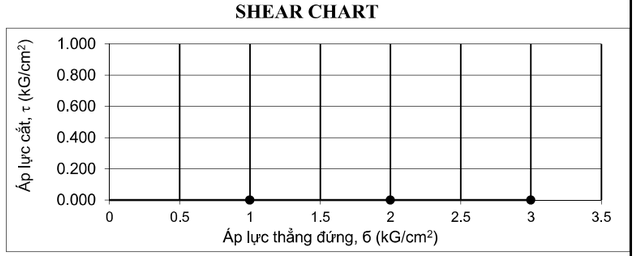
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

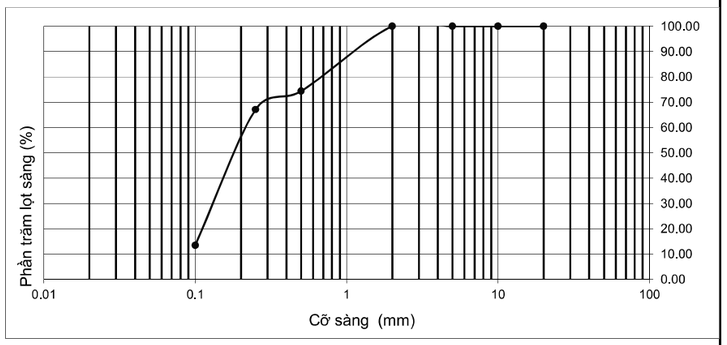
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.28			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.61	100.00
0.5-0.25	7.31	74.39
0.25-0.1	53.61	67.08
0.1-0.01	13.47	13.47
0.01-0.002		
<0.002		

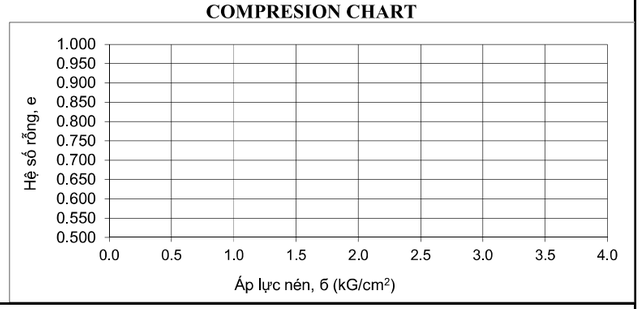
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

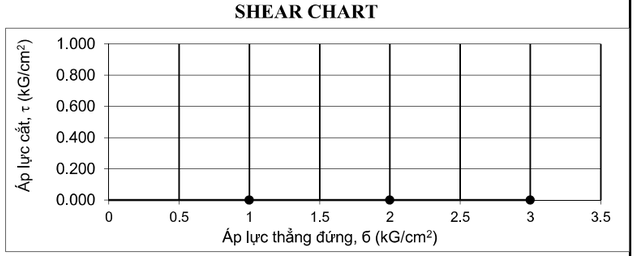
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

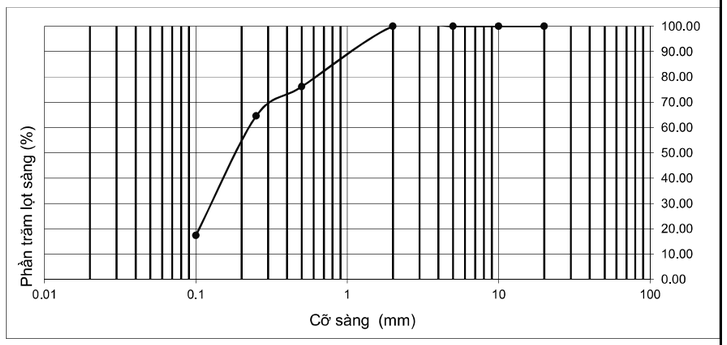
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.86			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.90	100.00
0.5-0.25	11.55	76.10
0.25-0.1	47.16	64.55
0.1-0.01	17.39	17.39
0.01-0.002		
<0.002		

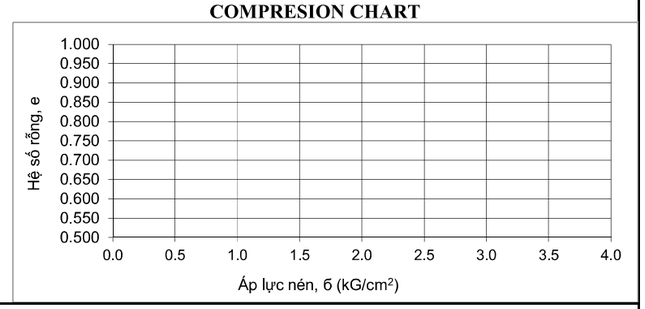
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

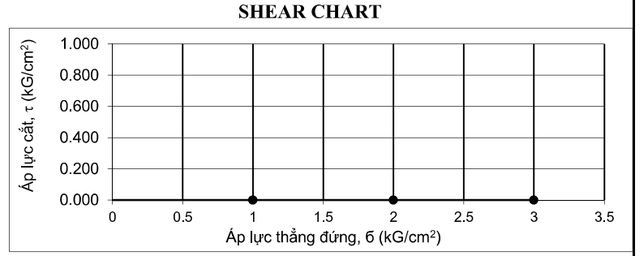
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

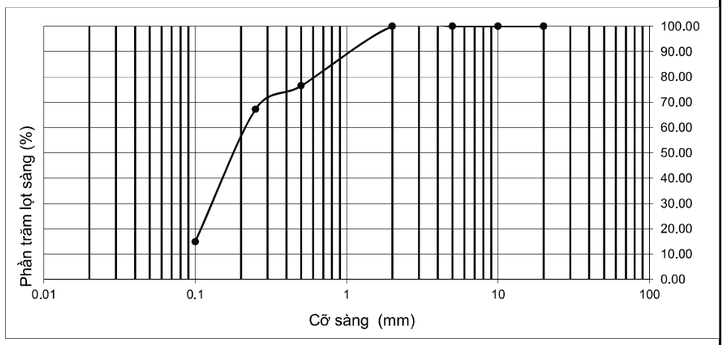
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.82			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.54	100.00
0.5-0.25	9.27	76.46
0.25-0.1	52.37	67.19
0.1-0.01	14.82	14.82
0.01-0.002		
<0.002		

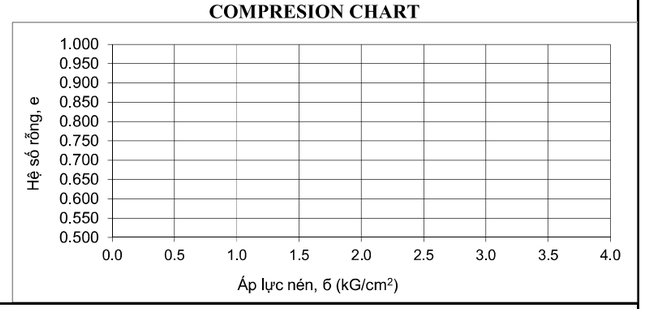
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

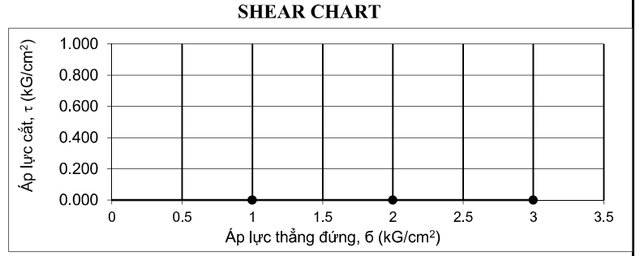
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 21.8-22.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

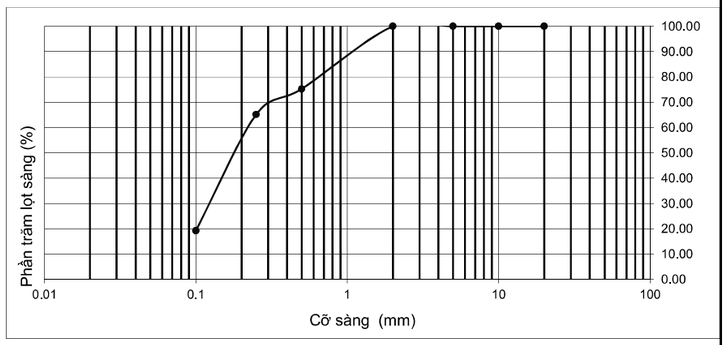
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.14			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.77	100.00
0.5-0.25	10.10	75.23
0.25-0.1	45.87	65.13
0.1-0.01	19.26	19.26
0.01-0.002		
<0.002		

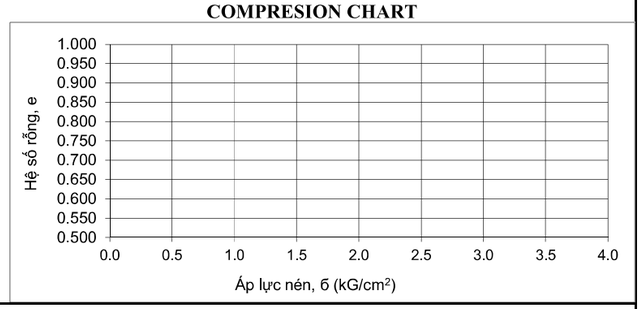
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

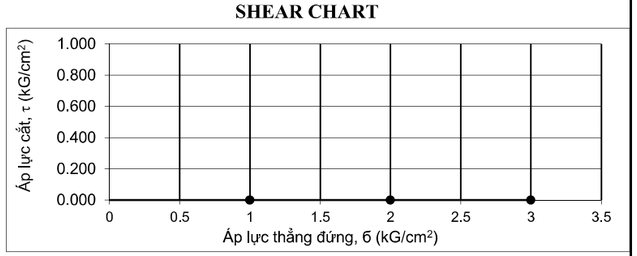
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 23.8-24.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

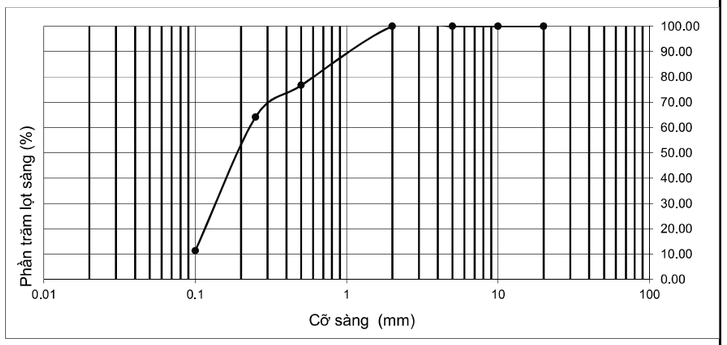
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.56			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.33	100.00
0.5-0.25	12.53	76.67
0.25-0.1	52.86	64.14
0.1-0.01	11.28	11.28
0.01-0.002		
<0.002		

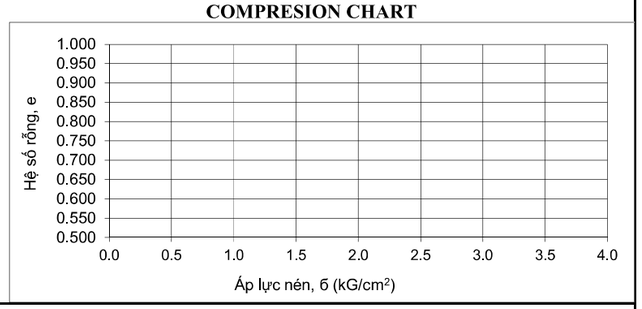
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

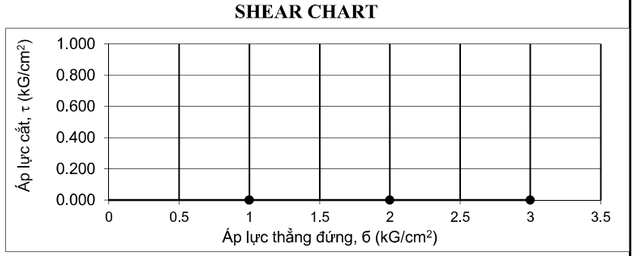
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-13 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 25.8-26.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

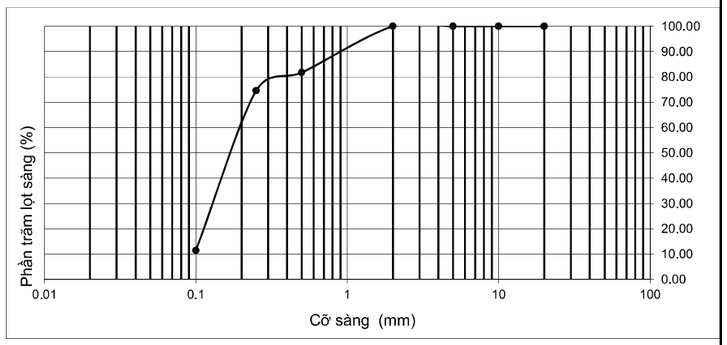
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.58			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.25	100.00
0.5-0.25	7.16	81.75
0.25-0.1	63.23	74.59
0.1-0.01	11.36	11.36
0.01-0.002		
<0.002		

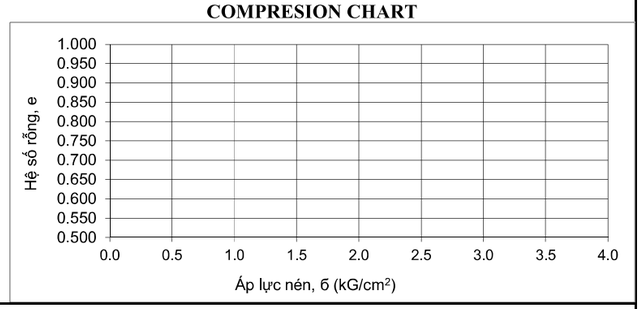
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

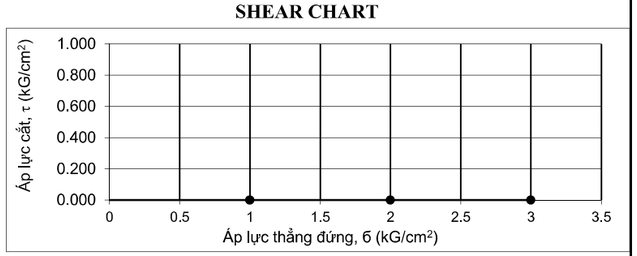
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-14 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 27.8-28.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

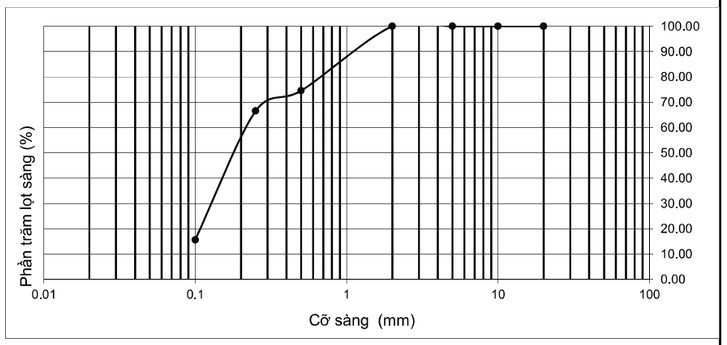
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.30			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.48	100.00
0.5-0.25	7.98	74.52
0.25-0.1	50.91	66.54
0.1-0.01	15.63	15.63
0.01-0.002		
<0.002		

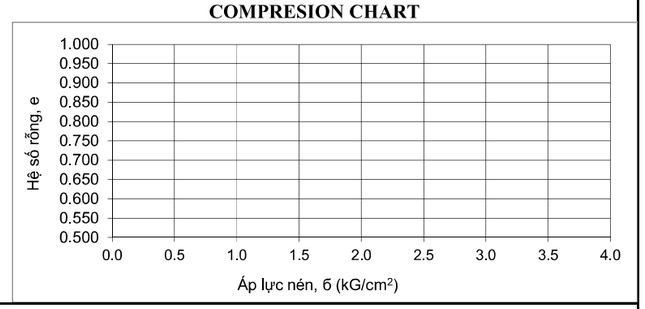
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

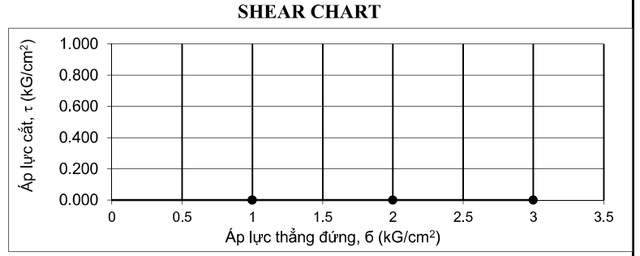
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-15 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 29.8-30.0 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

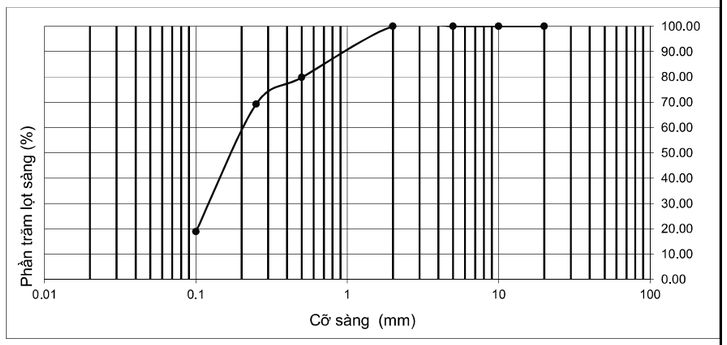
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.58			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.24	100.00
0.5-0.25	10.49	79.76
0.25-0.1	50.43	69.27
0.1-0.01	18.84	18.84
0.01-0.002		
<0.002		

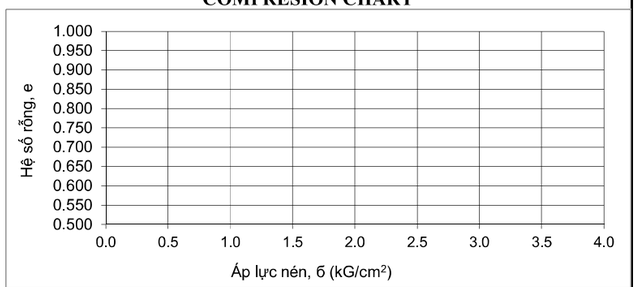
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

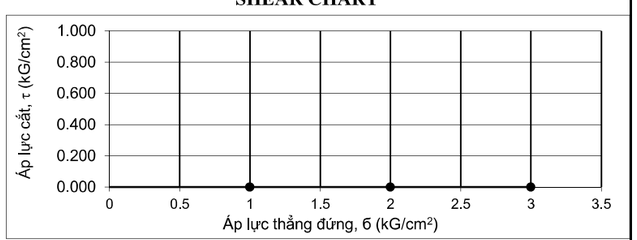
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-16 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 32.3-32.5 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

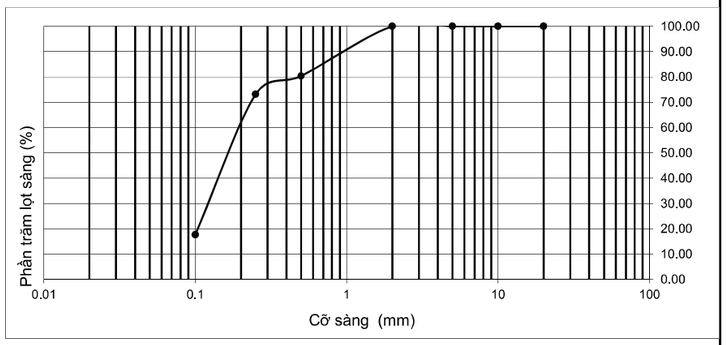
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.21			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.67	100.00
0.5-0.25	7.21	80.33
0.25-0.1	55.52	73.12
0.1-0.01	17.60	17.60
0.01-0.002		
<0.002		

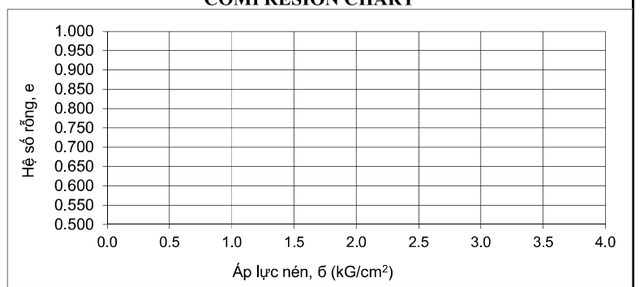
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

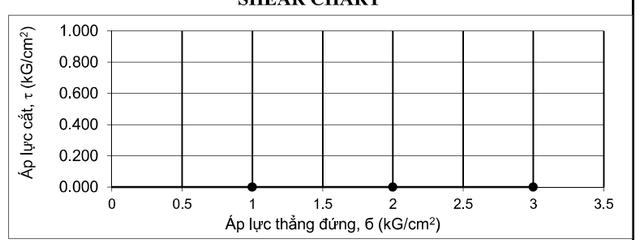
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK7** Tested by : Toàn + Công

Sample : 7-17 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 34.4-34.6 m Date of testing : 23/11-01/12/2025

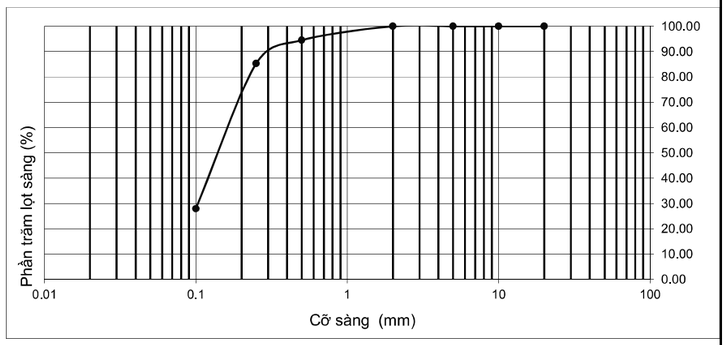
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.36			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.49	100.00
0.5-0.25	9.25	94.51
0.25-0.1	57.37	85.26
0.1-0.01	27.89	27.89
0.01-0.002		
<0.002		

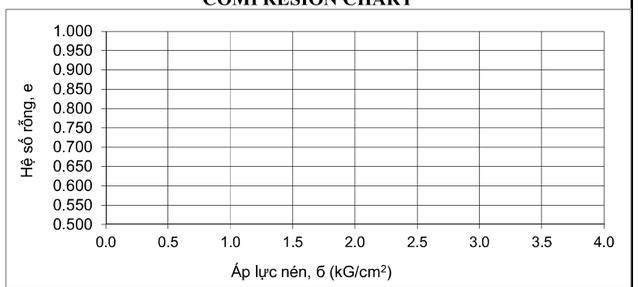
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

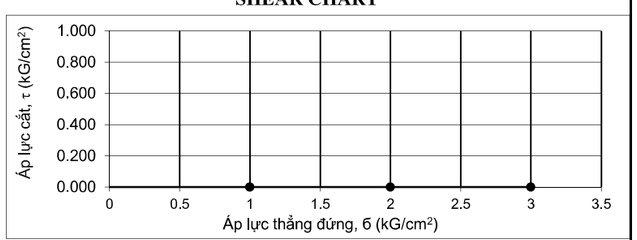
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

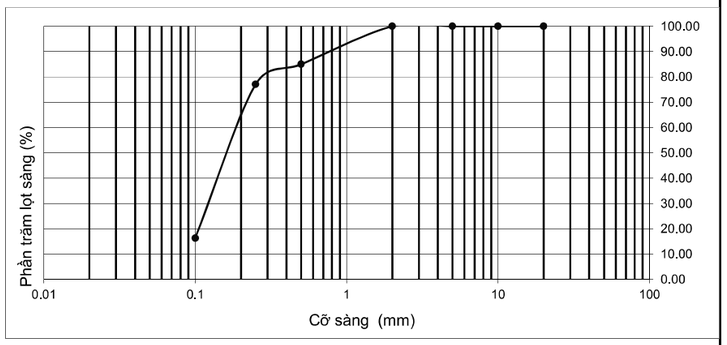
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.64			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.05	100.00
0.5-0.25	7.92	84.95
0.25-0.1	60.74	77.03
0.1-0.01	16.29	16.29
0.01-0.002		
<0.002		

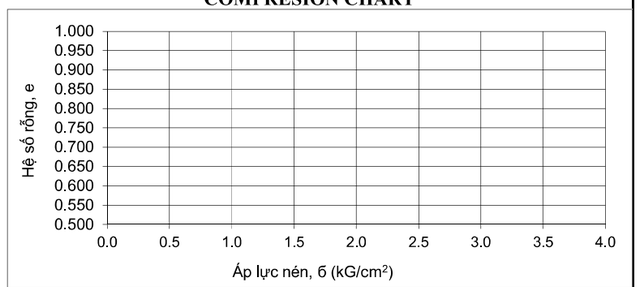
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

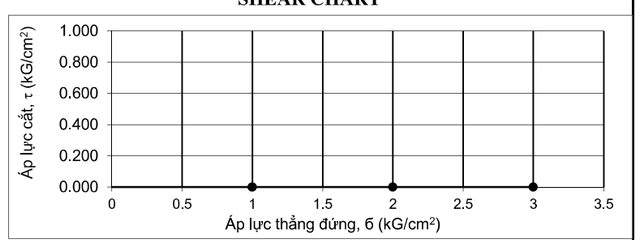
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

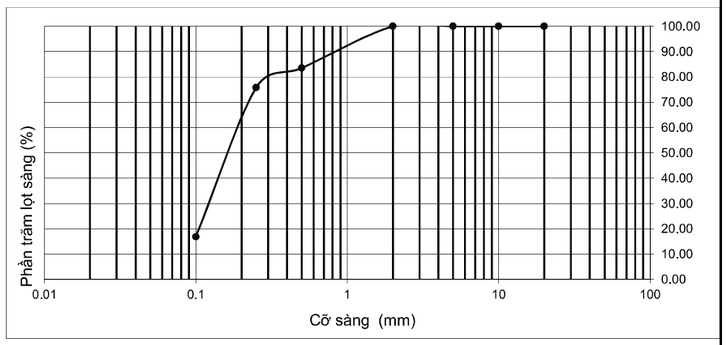
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.79			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.50	100.00
0.5-0.25	7.76	83.50
0.25-0.1	58.90	75.74
0.1-0.01	16.84	16.84
0.01-0.002		
<0.002		

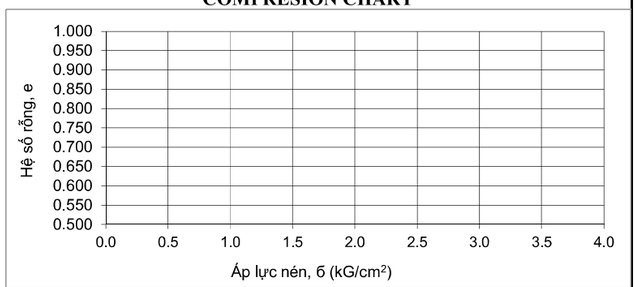
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

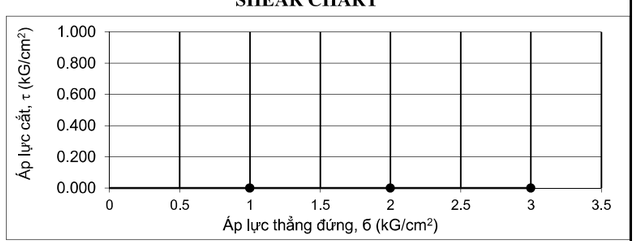
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

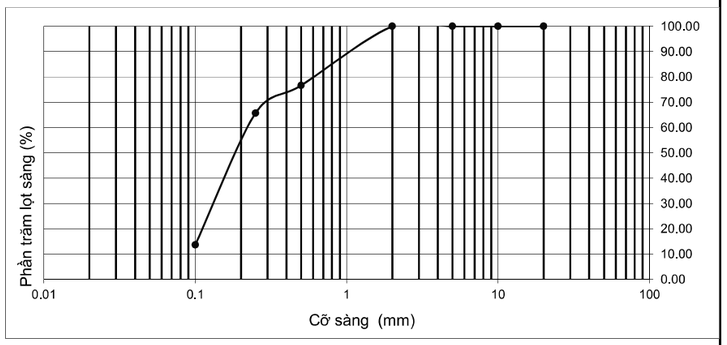
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.41			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.37	100.00
0.5-0.25	10.95	76.63
0.25-0.1	52.04	65.68
0.1-0.01	13.64	13.64
0.01-0.002		
<0.002		

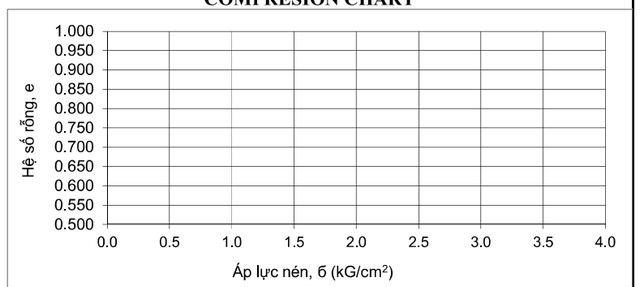
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

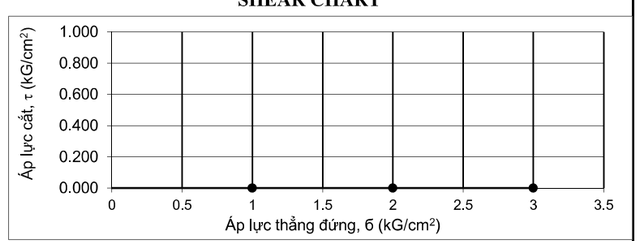
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

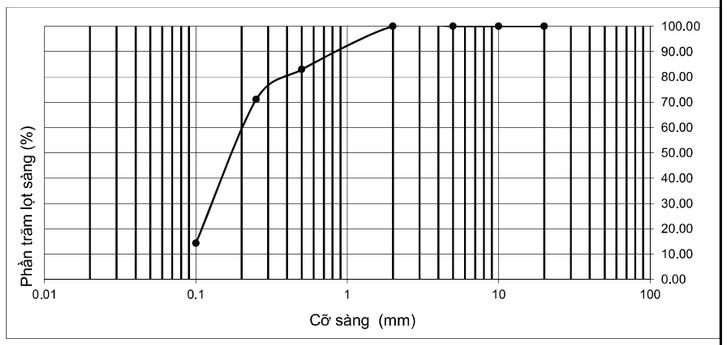
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.53			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.07	100.00
0.5-0.25	11.86	82.93
0.25-0.1	56.78	71.07
0.1-0.01	14.29	14.29
0.01-0.002		
<0.002		

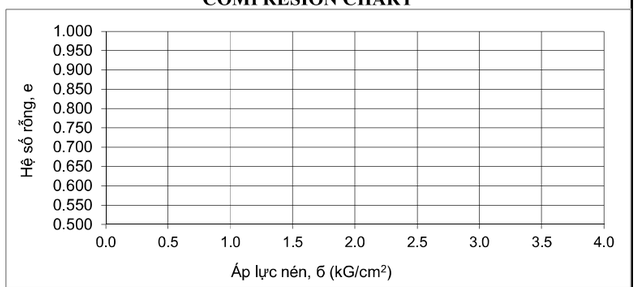
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

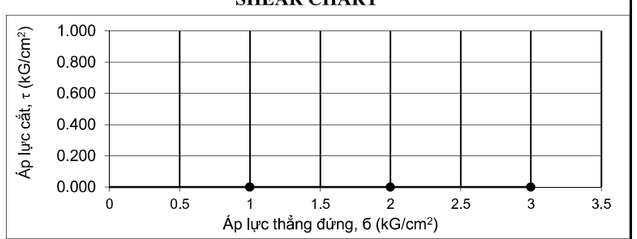
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

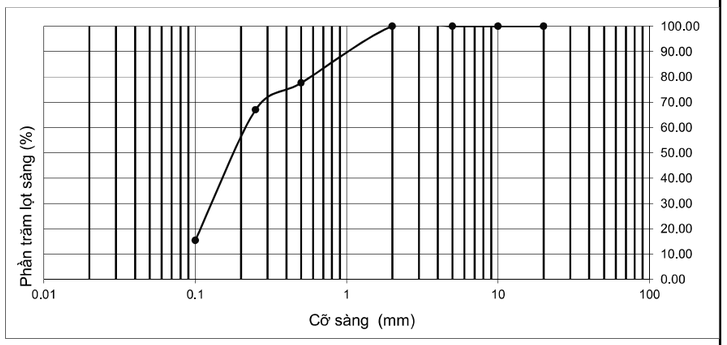
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.01			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.41	100.00
0.5-0.25	10.61	77.59
0.25-0.1	51.57	66.98
0.1-0.01	15.41	15.41
0.01-0.002		
<0.002		

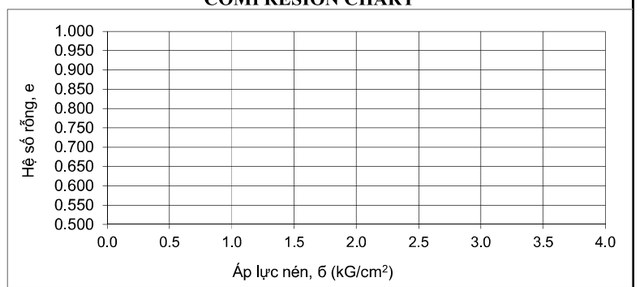
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

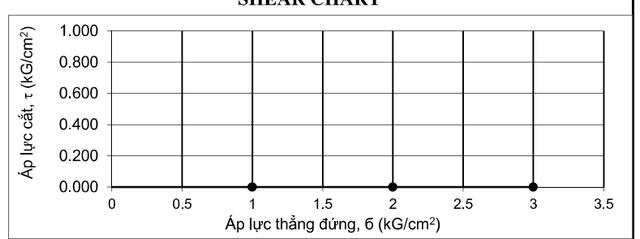
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

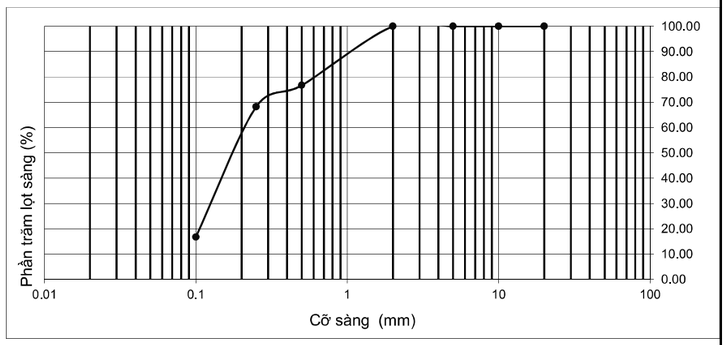
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.58			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.33	100.00
0.5-0.25	8.48	76.67
0.25-0.1	51.50	68.19
0.1-0.01	16.69	16.69
0.01-0.002		
<0.002		

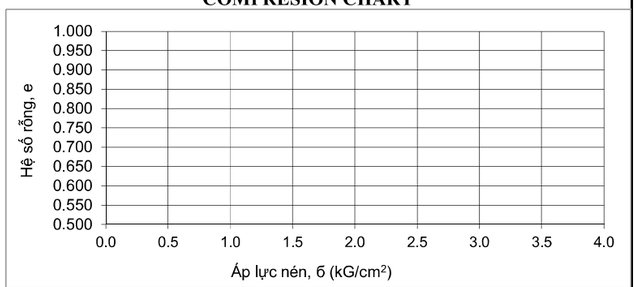
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

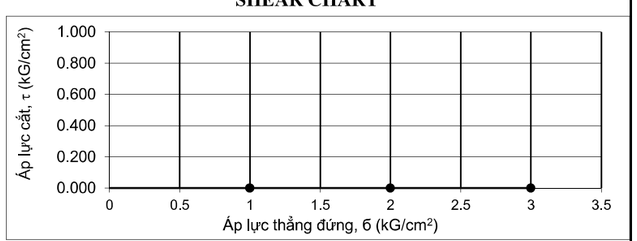
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

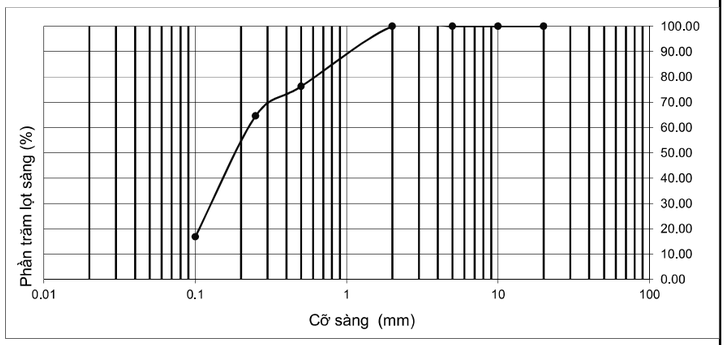
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.82			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.81	100.00
0.5-0.25	11.64	76.19
0.25-0.1	47.76	64.55
0.1-0.01	16.79	16.79
0.01-0.002		
<0.002		

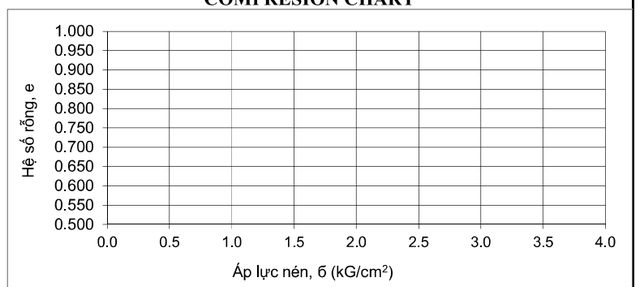
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

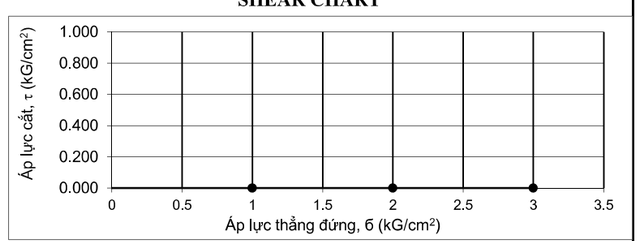
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

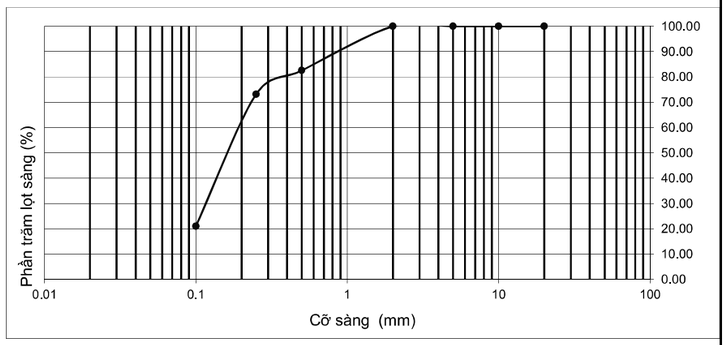
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.84			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.45	100.00
0.5-0.25	9.41	82.55
0.25-0.1	52.11	73.14
0.1-0.01	21.03	21.03
0.01-0.002		
<0.002		

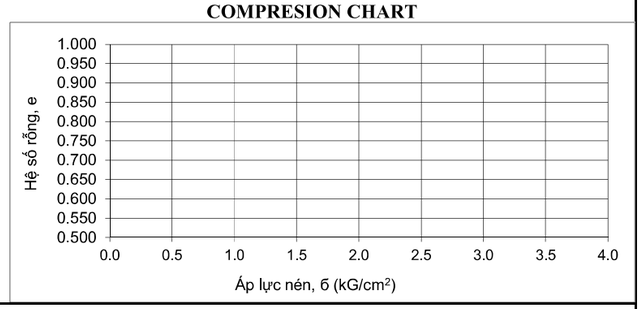
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

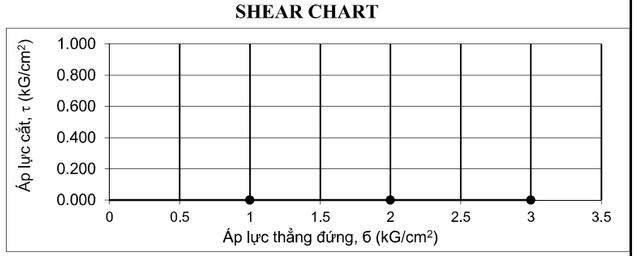
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

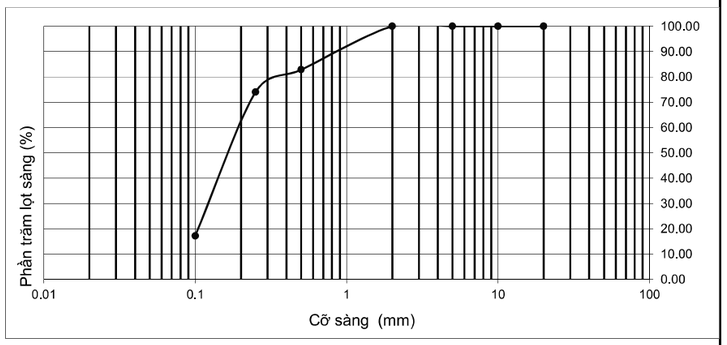
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.08			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.18	100.00
0.5-0.25	8.82	82.82
0.25-0.1	56.81	74.00
0.1-0.01	17.19	17.19
0.01-0.002		
<0.002		

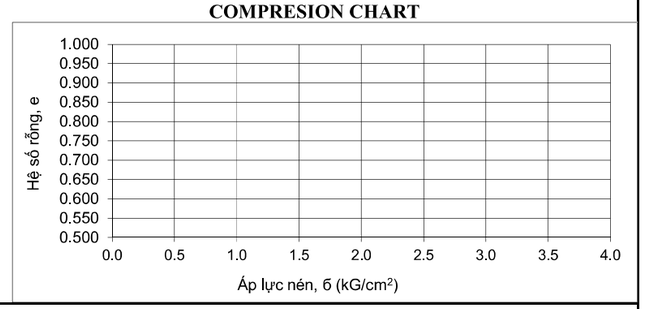
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

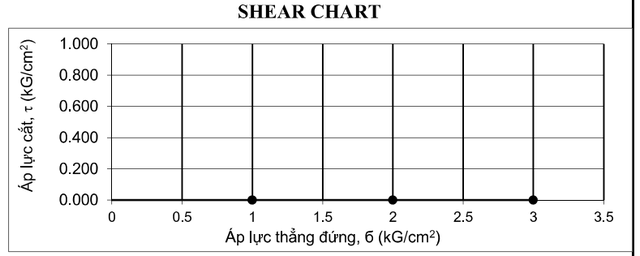
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

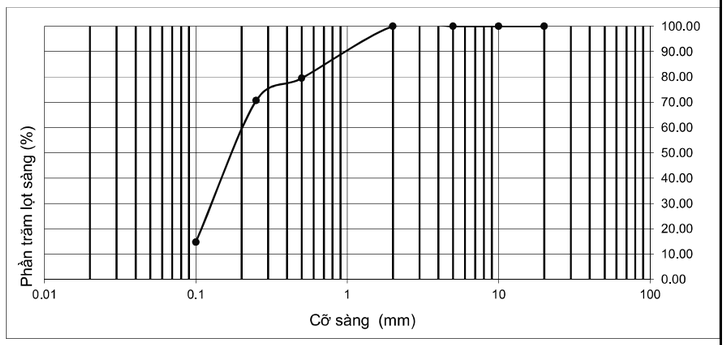
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.37			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.51	100.00
0.5-0.25	8.89	79.49
0.25-0.1	55.91	70.60
0.1-0.01	14.69	14.69
0.01-0.002		
<0.002		

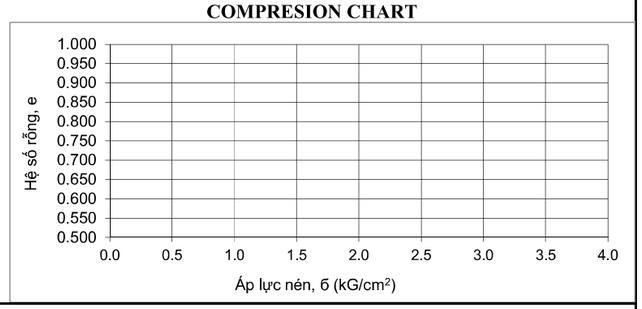
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

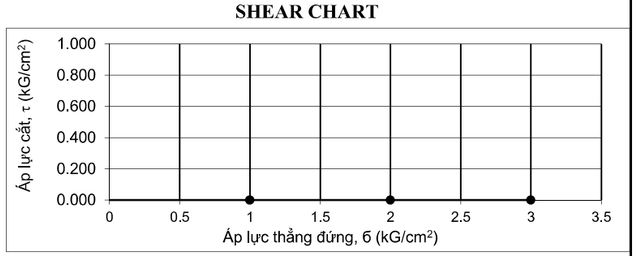
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 21.8-22.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

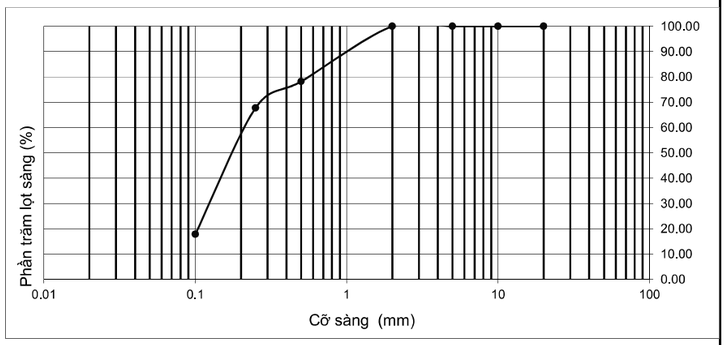
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.93			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.77	100.00
0.5-0.25	10.45	78.23
0.25-0.1	49.93	67.78
0.1-0.01	17.85	17.85
0.01-0.002		
<0.002		

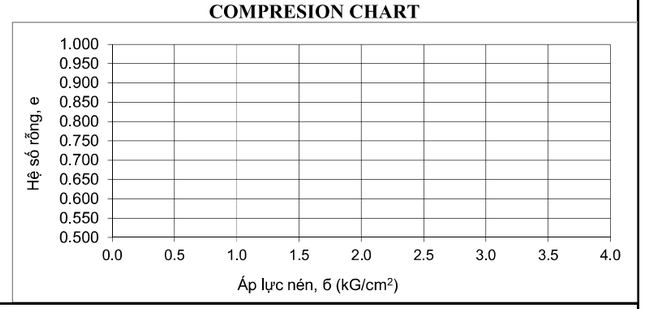
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

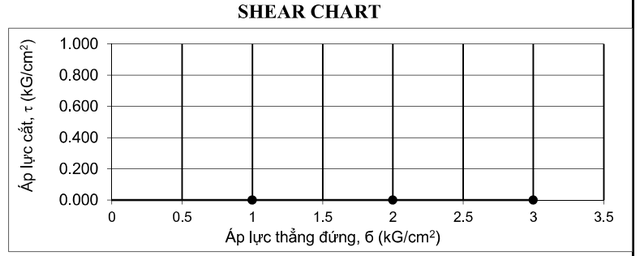
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 23.8-24.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

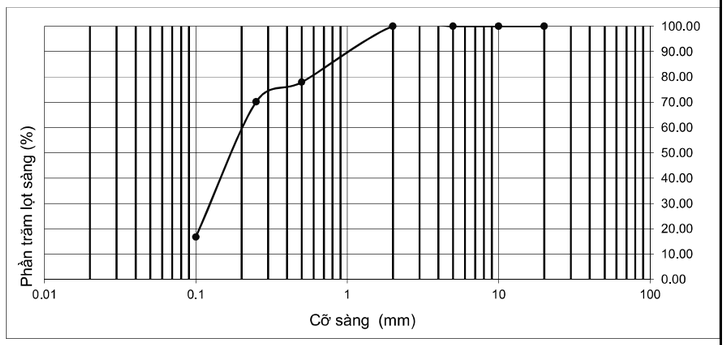
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.03			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.10	100.00
0.5-0.25	7.78	77.90
0.25-0.1	53.42	70.12
0.1-0.01	16.70	16.70
0.01-0.002		
<0.002		

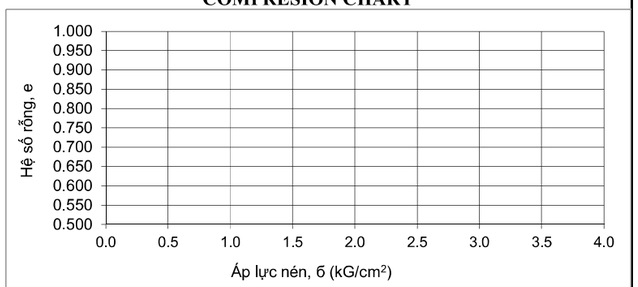
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

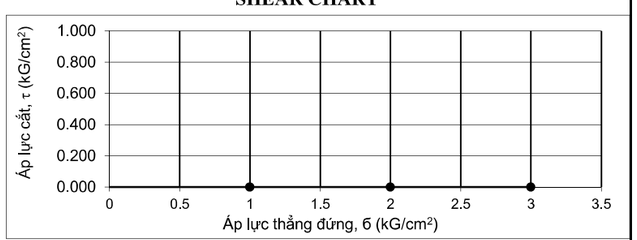
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-13 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 25.8-26.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

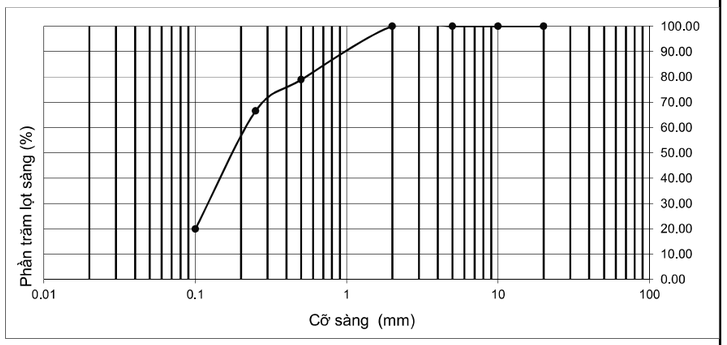
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.88			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.07	100.00
0.5-0.25	12.44	78.93
0.25-0.1	46.64	66.49
0.1-0.01	19.85	19.85
0.01-0.002		
<0.002		

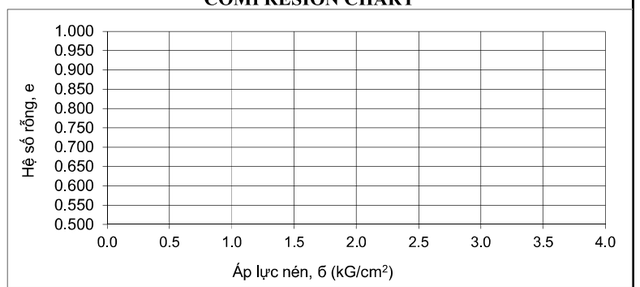
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

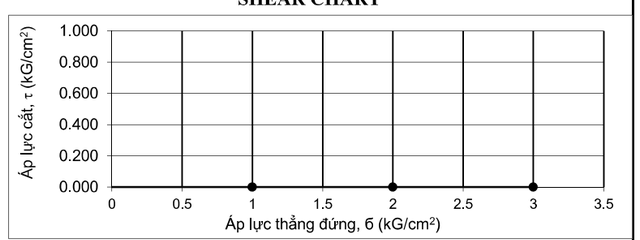
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-14 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 27.8-28.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

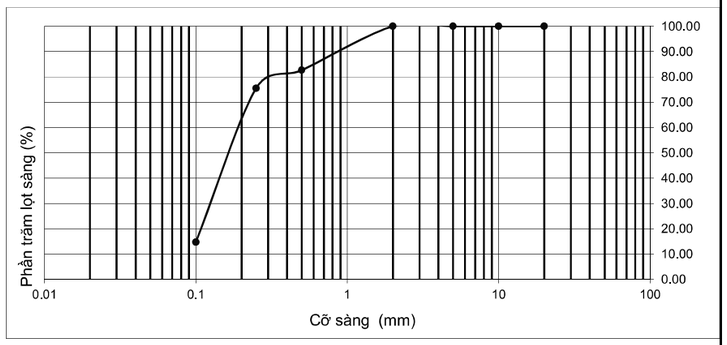
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.18			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.37	100.00
0.5-0.25	7.11	82.63
0.25-0.1	60.85	75.52
0.1-0.01	14.67	14.67
0.01-0.002		
<0.002		

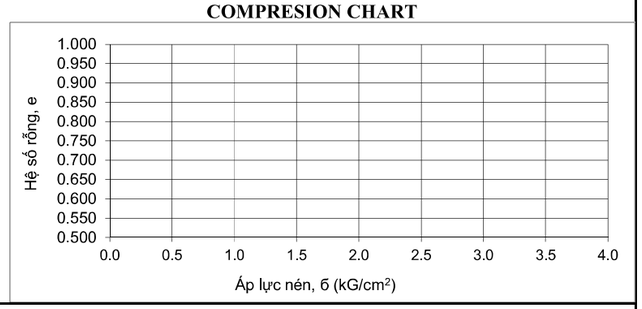
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

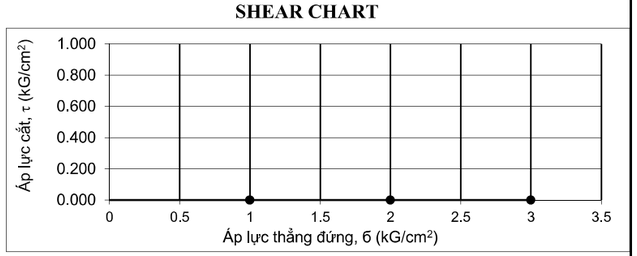
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-15 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 29.8-30.0 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

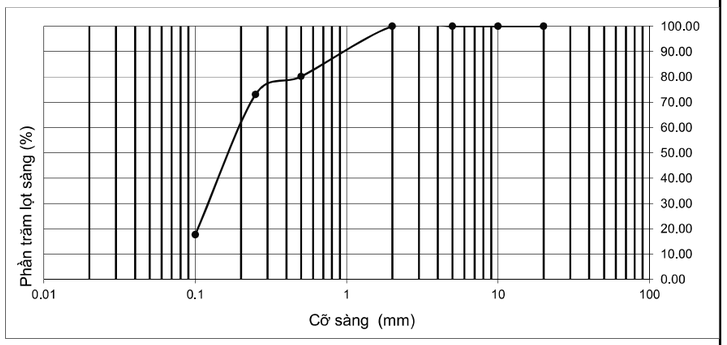
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.55			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.82	100.00
0.5-0.25	7.09	80.18
0.25-0.1	55.46	73.09
0.1-0.01	17.63	17.63
0.01-0.002		
<0.002		

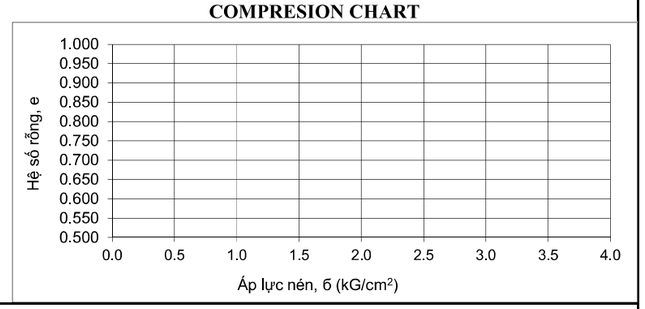
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

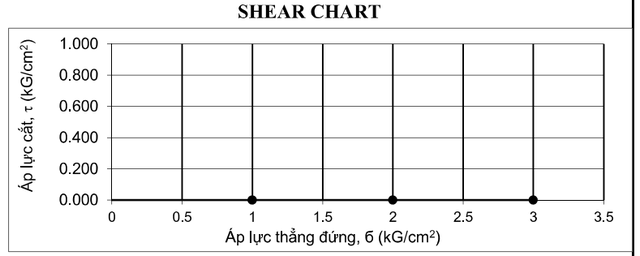
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-16 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 32.3-32.5 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

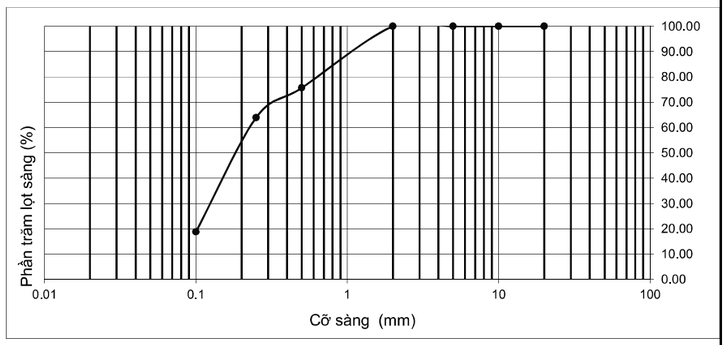
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.84			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.36	100.00
0.5-0.25	11.70	75.64
0.25-0.1	45.19	63.94
0.1-0.01	18.75	18.75
0.01-0.002		
<0.002		

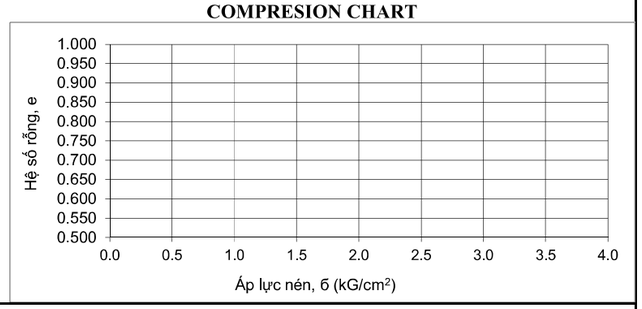
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

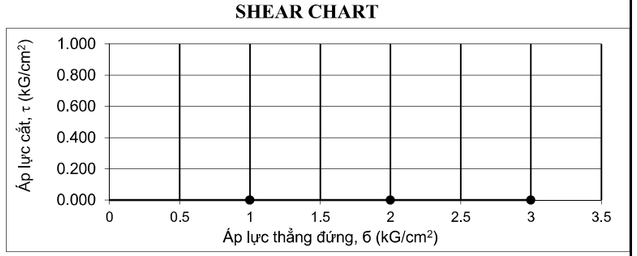
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK8** Tested by : Toàn + Công

Sample : 8-17 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 34.4-34.6 m Date of testing : 24/11-02/12/2025

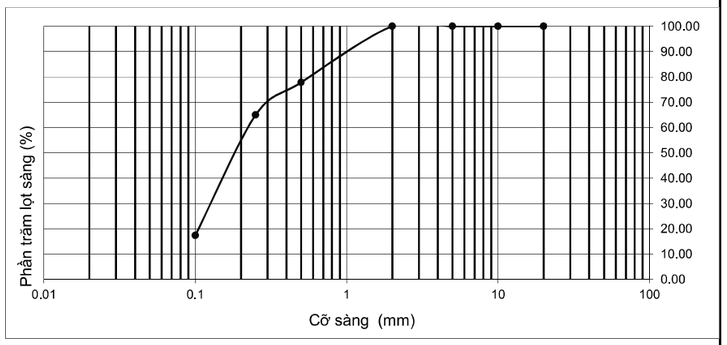
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.88			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.18	100.00
0.5-0.25	12.88	77.82
0.25-0.1	47.57	64.94
0.1-0.01	17.37	17.37
0.01-0.002		
<0.002		

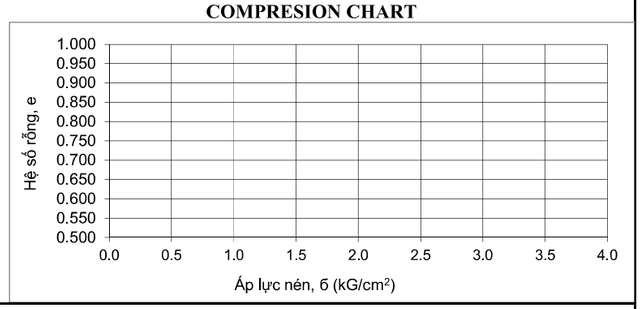
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

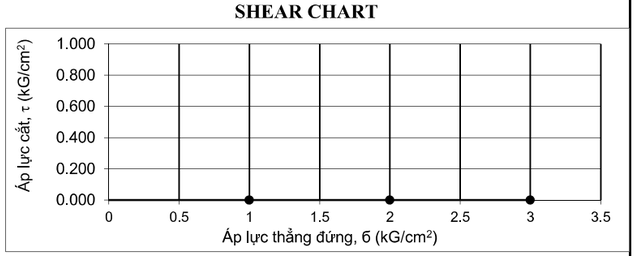
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

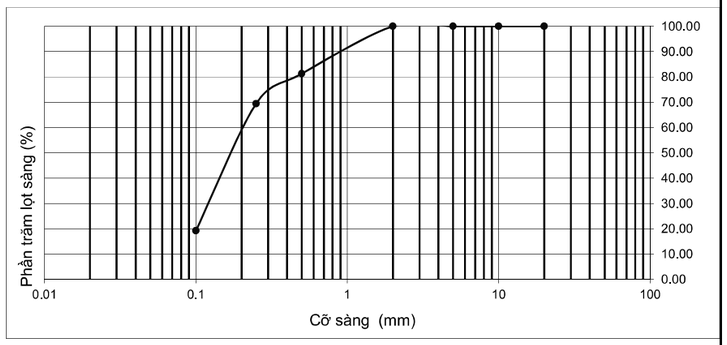
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.22			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.78	100.00
0.5-0.25	11.80	81.22
0.25-0.1	50.23	69.42
0.1-0.01	19.19	19.19
0.01-0.002		
<0.002		

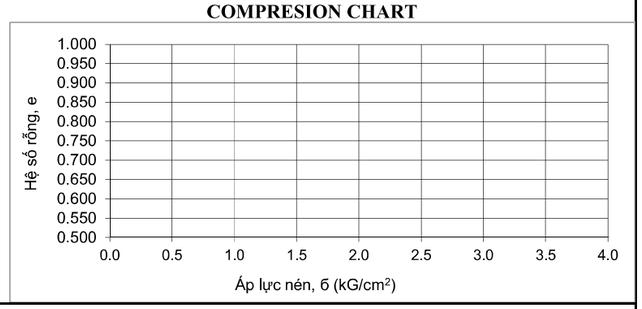
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

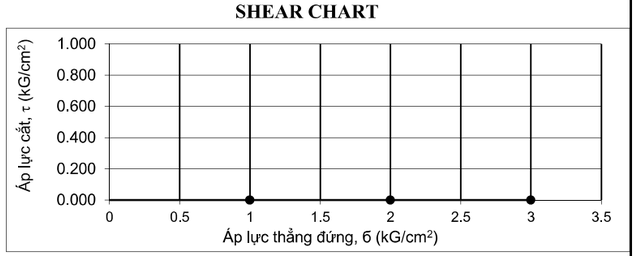
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

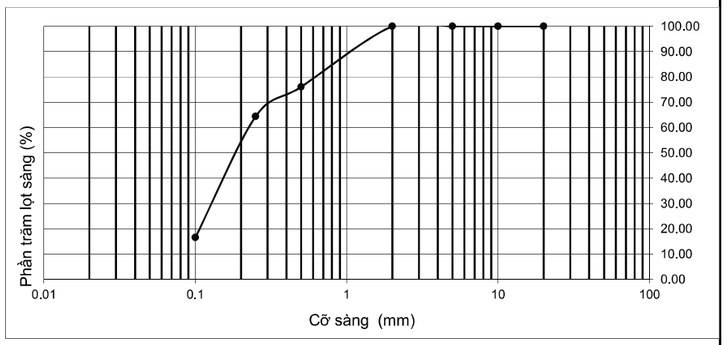
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.40			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.94	100.00
0.5-0.25	11.71	76.06
0.25-0.1	47.83	64.35
0.1-0.01	16.52	16.52
0.01-0.002		
<0.002		

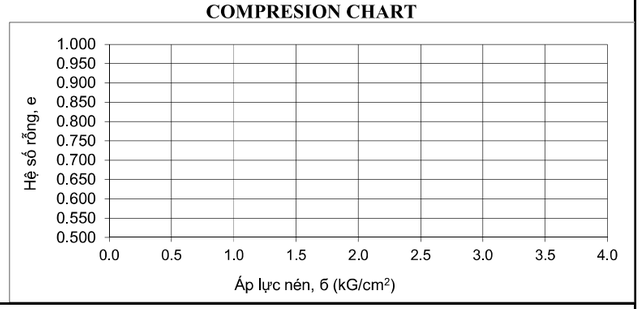
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

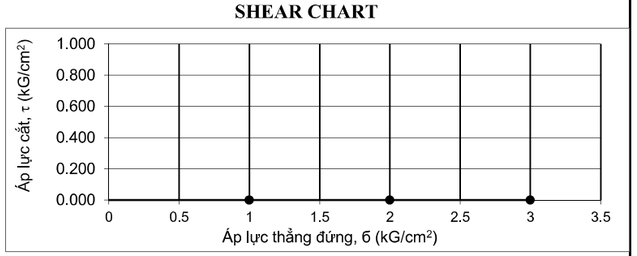
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

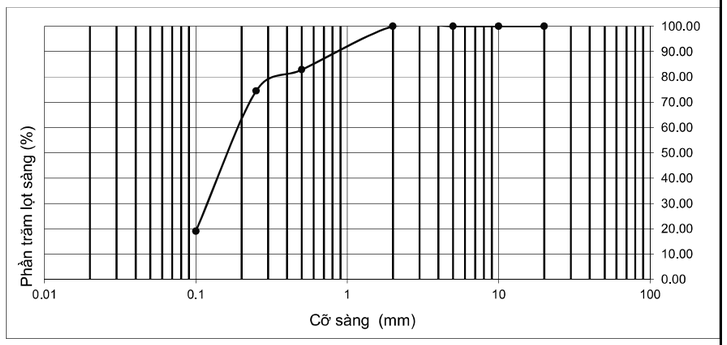
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.33			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.19	100.00
0.5-0.25	8.32	82.81
0.25-0.1	55.48	74.49
0.1-0.01	19.01	19.01
0.01-0.002		
<0.002		

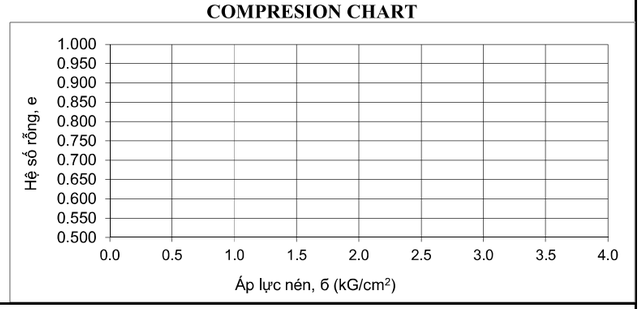
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

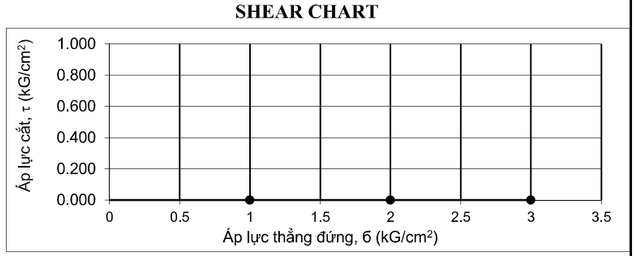
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

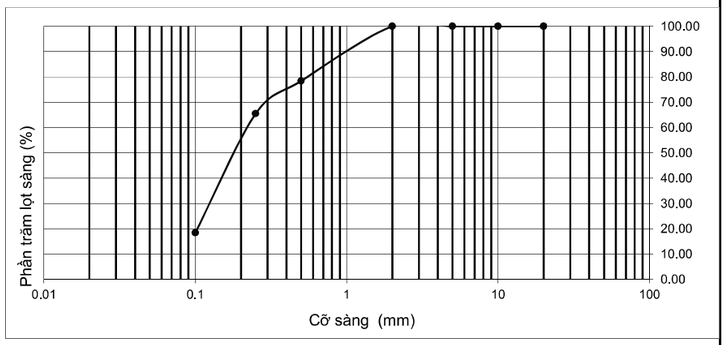
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.12			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.60	100.00
0.5-0.25	12.93	78.40
0.25-0.1	47.05	65.47
0.1-0.01	18.42	18.42
0.01-0.002		
<0.002		

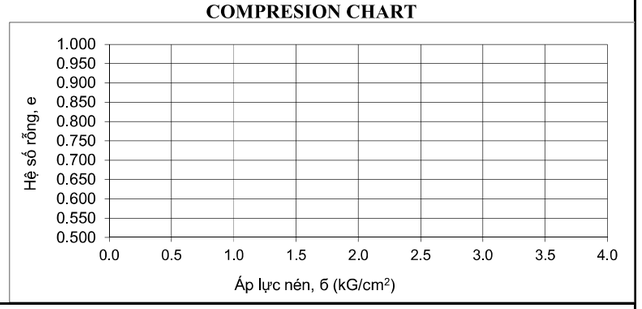
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

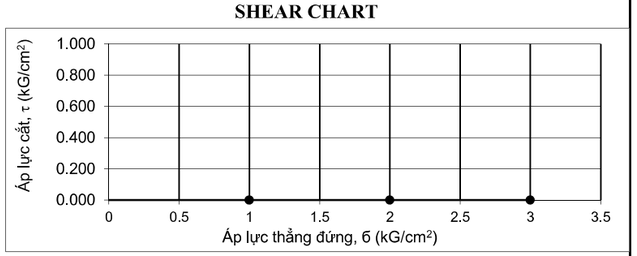
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

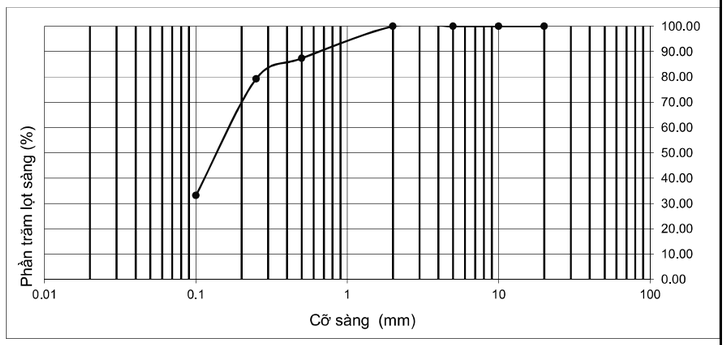
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.85			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	12.71	100.00
0.5-0.25	8.05	87.29
0.25-0.1	46.08	79.24
0.1-0.01	33.16	33.16
0.01-0.002		
<0.002		

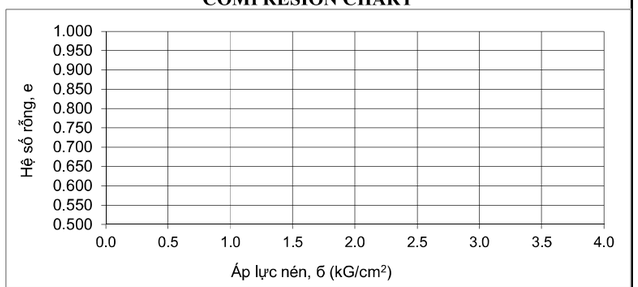
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

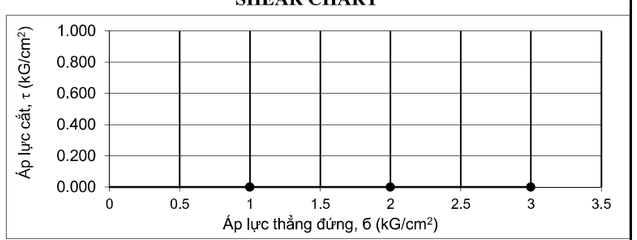
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

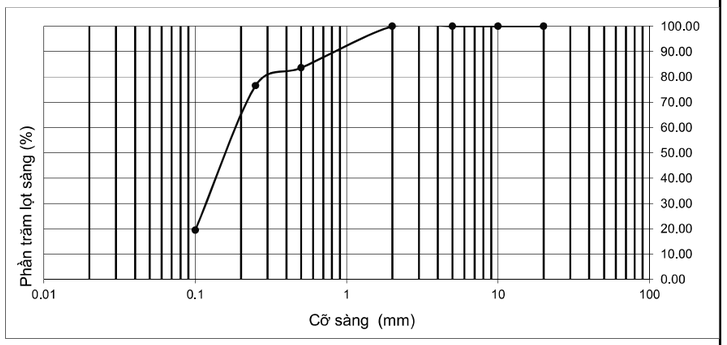
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.31			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.45	100.00
0.5-0.25	7.07	83.55
0.25-0.1	57.09	76.48
0.1-0.01	19.39	19.39
0.01-0.002		
<0.002		

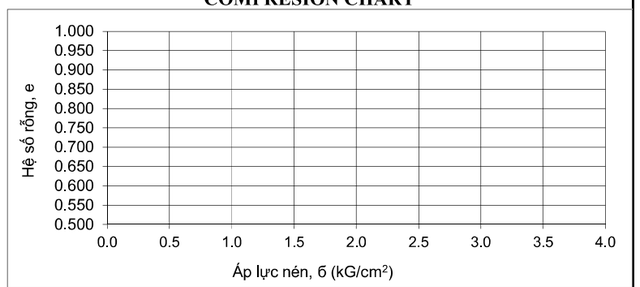
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

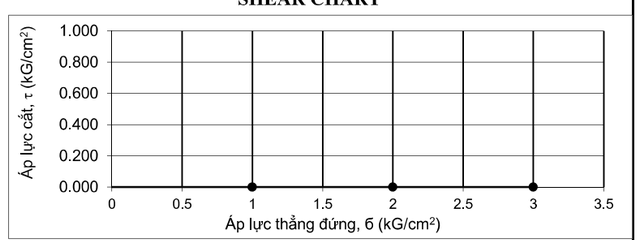
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

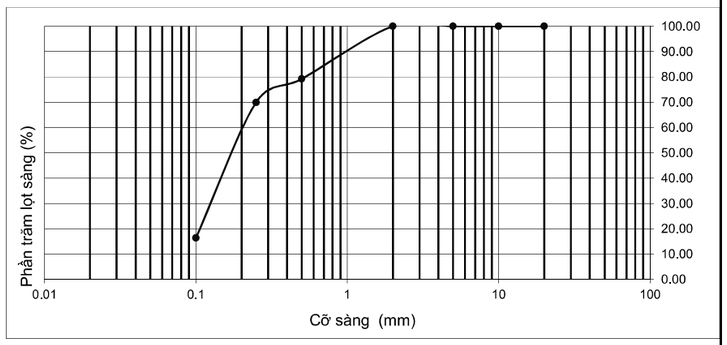
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.90			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.78	100.00
0.5-0.25	9.30	79.22
0.25-0.1	53.62	69.92
0.1-0.01	16.30	16.30
0.01-0.002		
<0.002		

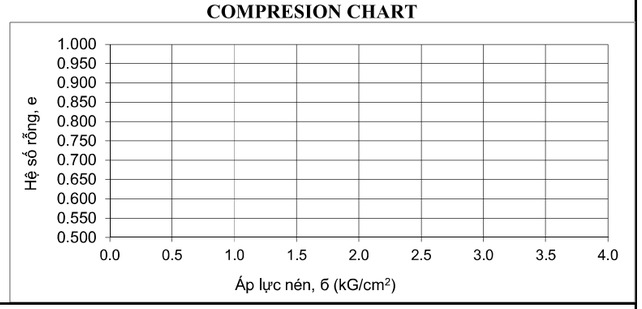
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

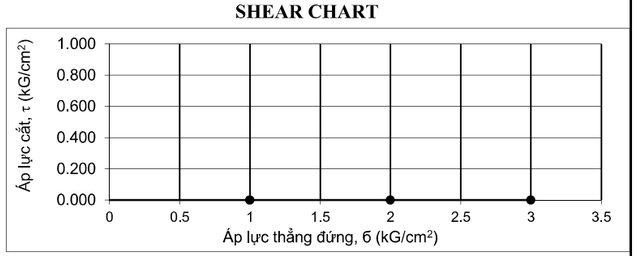
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

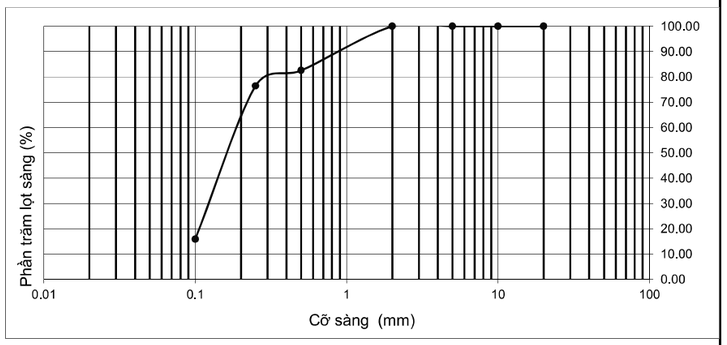
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.22			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.44	100.00
0.5-0.25	6.14	82.56
0.25-0.1	60.59	76.42
0.1-0.01	15.83	15.83
0.01-0.002		
<0.002		

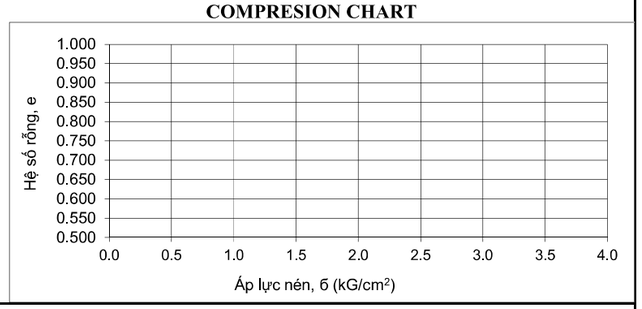
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

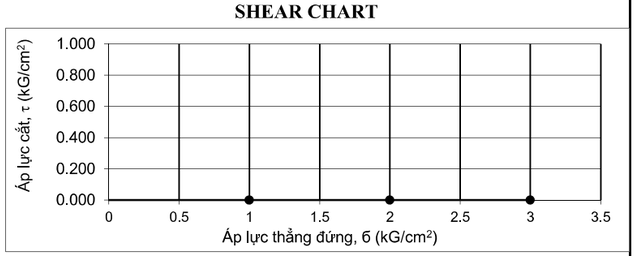
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

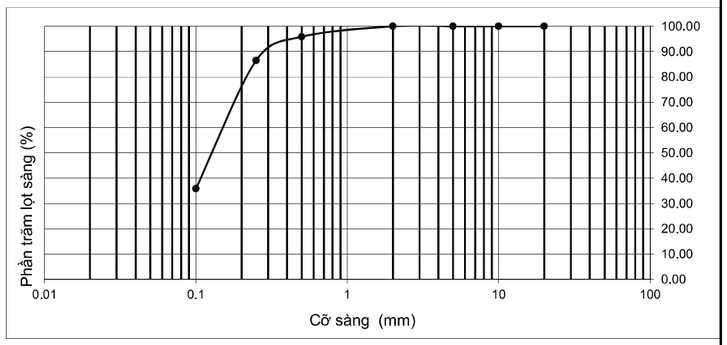
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.82			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	4.14	100.00
0.5-0.25	9.34	95.86
0.25-0.1	50.71	86.52
0.1-0.01	35.81	35.81
0.01-0.002		
<0.002		

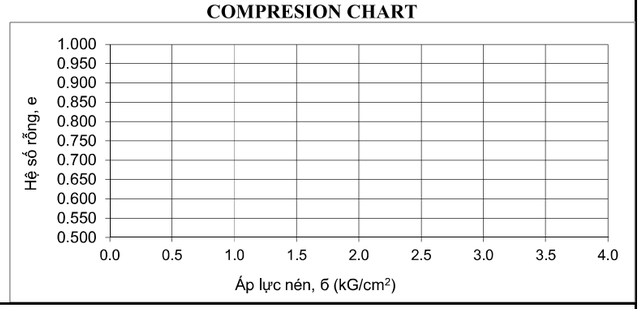
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

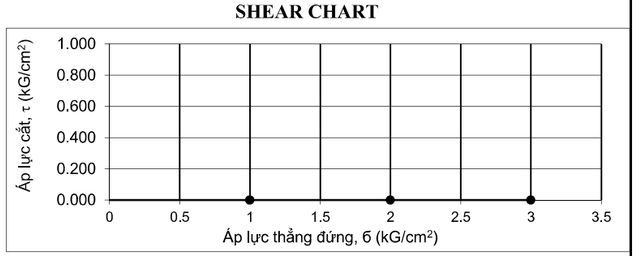
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK9** Tested by : Toàn + Công

Sample : 9-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

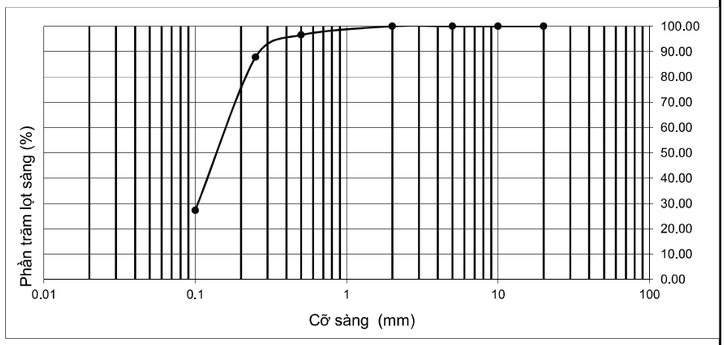
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.74			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.48	100.00
0.5-0.25	8.70	96.52
0.25-0.1	60.58	87.82
0.1-0.01	27.24	27.24
0.01-0.002		
<0.002		

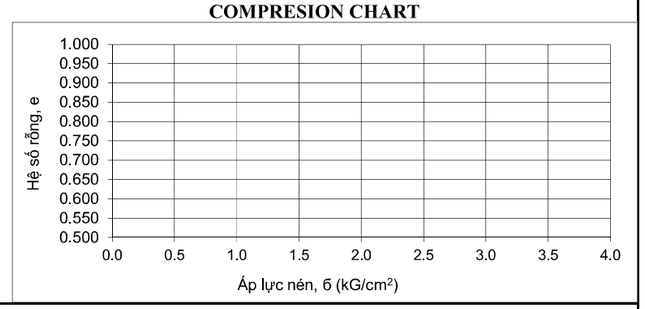
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

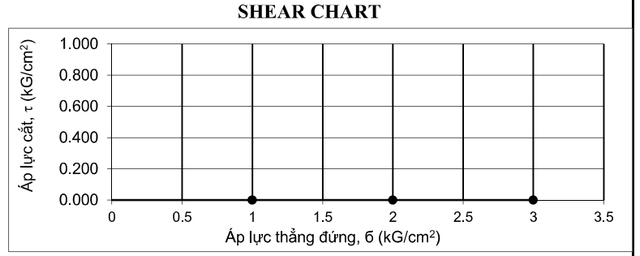
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

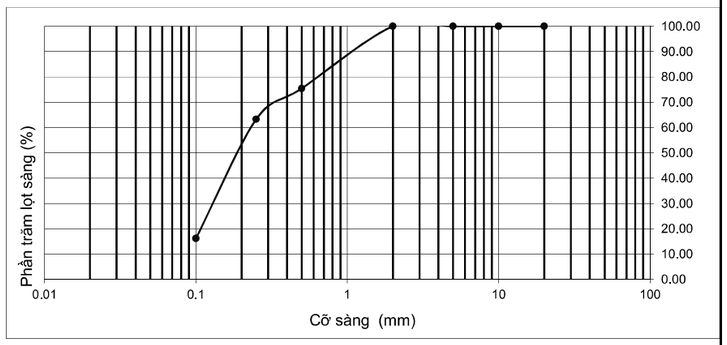
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.43			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.60	100.00
0.5-0.25	12.13	75.40
0.25-0.1	47.15	63.27
0.1-0.01	16.12	16.12
0.01-0.002		
<0.002		

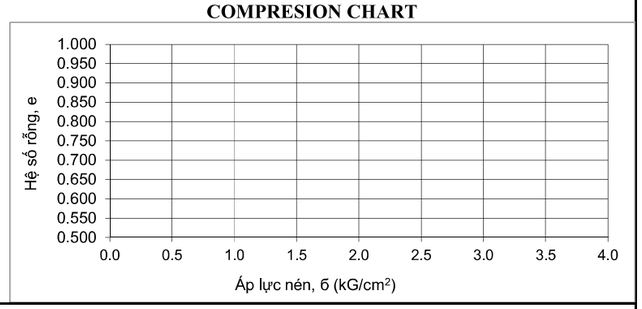
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

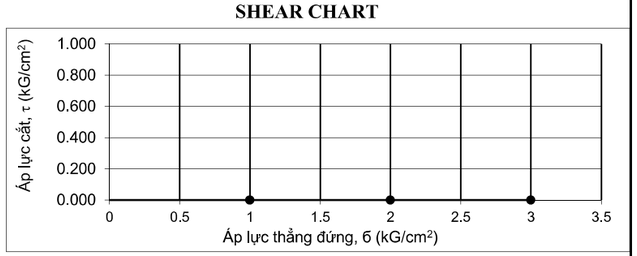
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

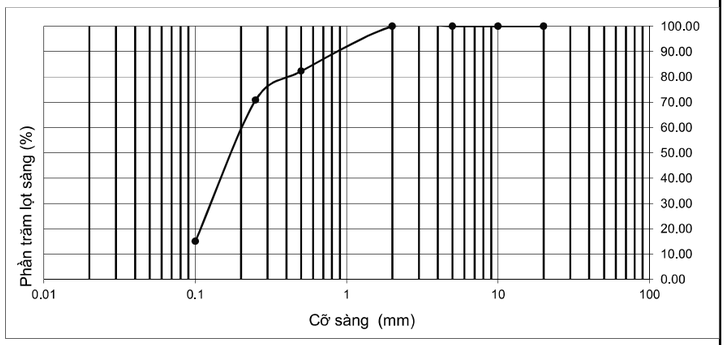
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.88			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.73	100.00
0.5-0.25	11.48	82.27
0.25-0.1	55.80	70.79
0.1-0.01	14.99	14.99
0.01-0.002		
<0.002		

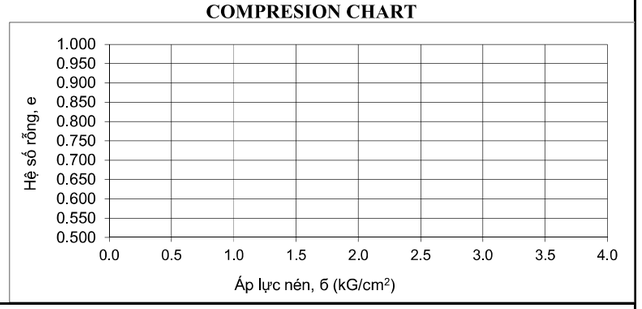
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

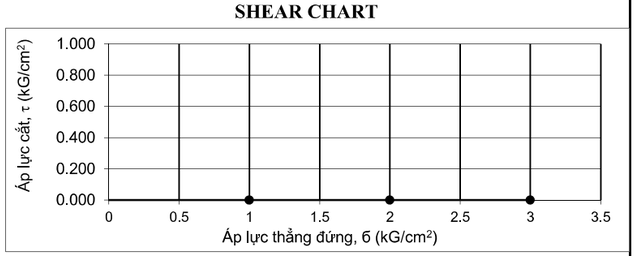
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

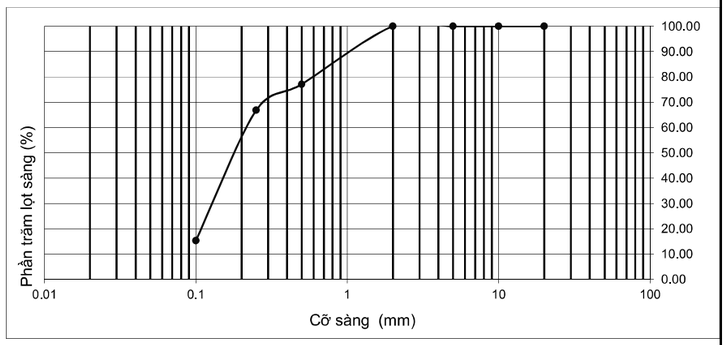
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.49			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.90	100.00
0.5-0.25	10.30	77.10
0.25-0.1	51.47	66.80
0.1-0.01	15.33	15.33
0.01-0.002		
<0.002		

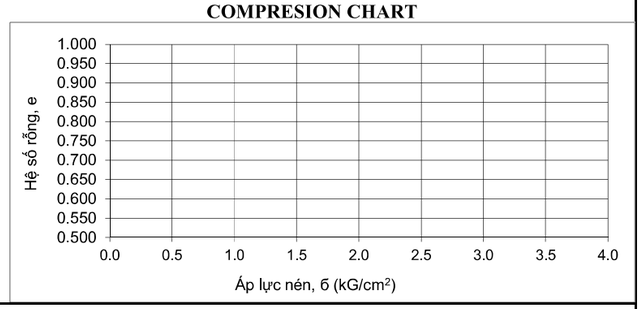
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

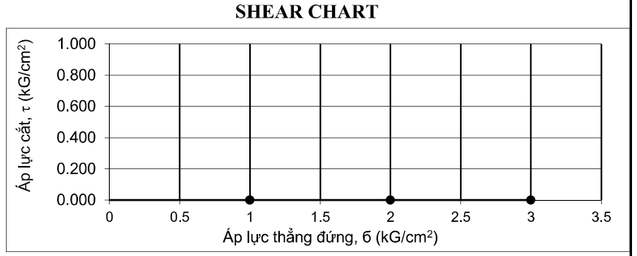
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

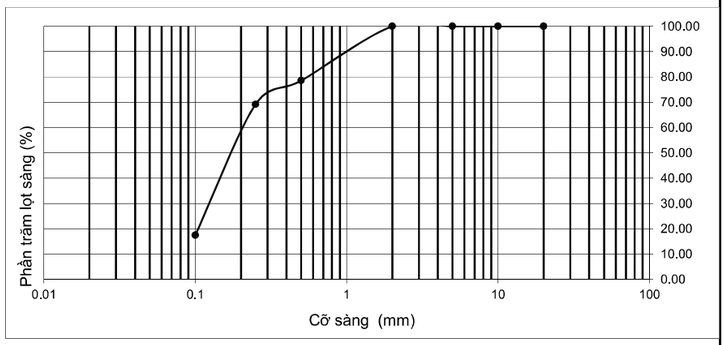
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.60			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.46	100.00
0.5-0.25	9.37	78.54
0.25-0.1	51.69	69.17
0.1-0.01	17.48	17.48
0.01-0.002		
<0.002		

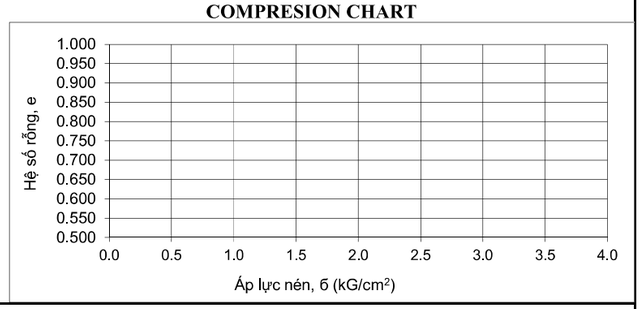
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

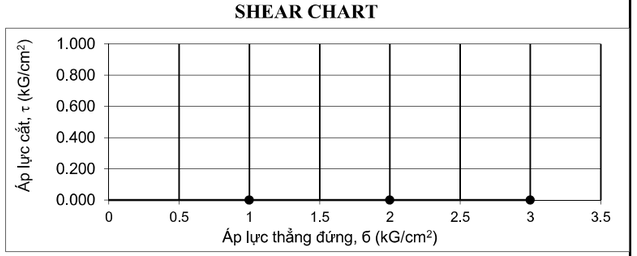
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

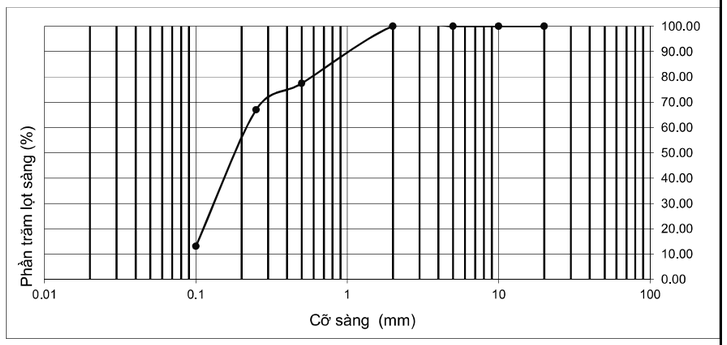
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.64			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.54	100.00
0.5-0.25	10.49	77.46
0.25-0.1	53.88	66.97
0.1-0.01	13.09	13.09
0.01-0.002		
<0.002		

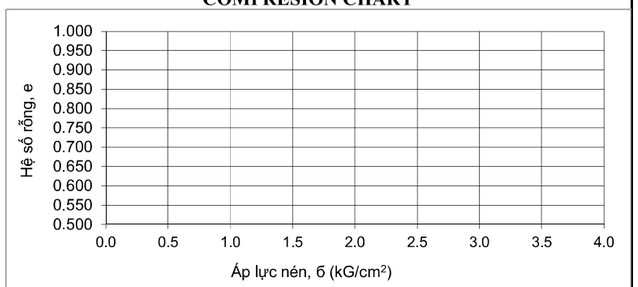
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

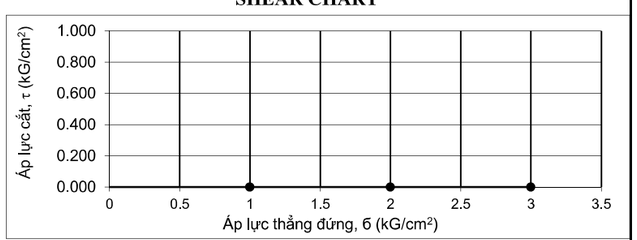
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

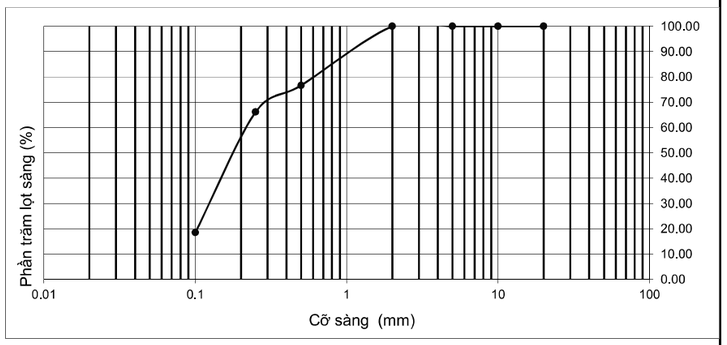
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.44			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.36	100.00
0.5-0.25	10.52	76.64
0.25-0.1	47.65	66.12
0.1-0.01	18.47	18.47
0.01-0.002		
<0.002		

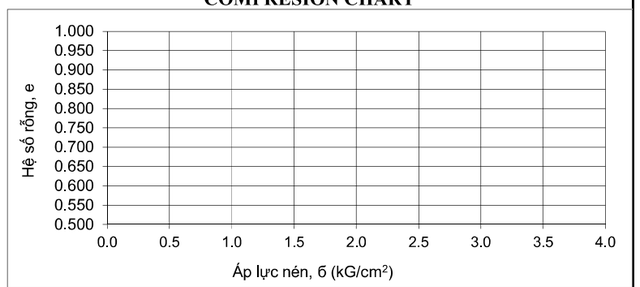
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

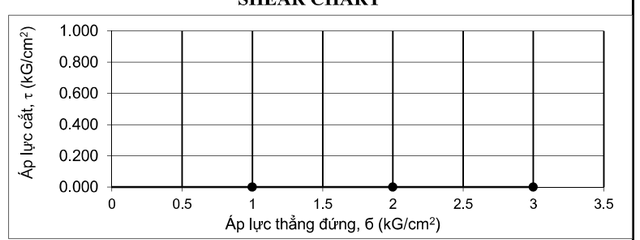
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

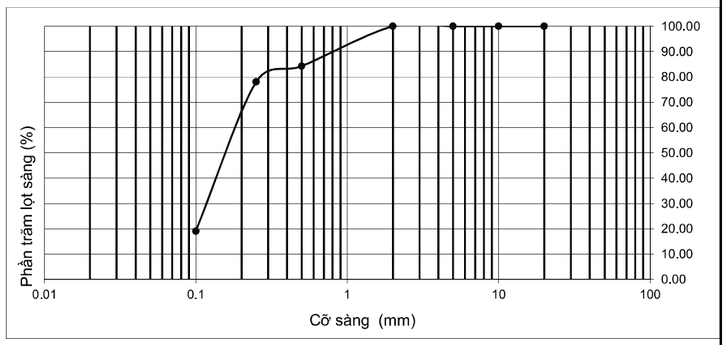
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.75			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.71	100.00
0.5-0.25	6.30	84.29
0.25-0.1	58.91	77.99
0.1-0.01	19.08	19.08
0.01-0.002		
<0.002		

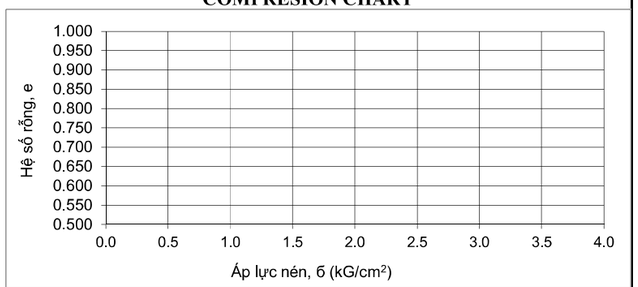
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

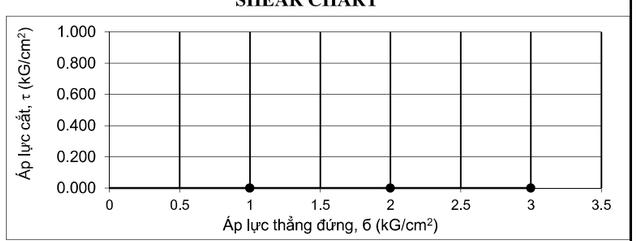
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

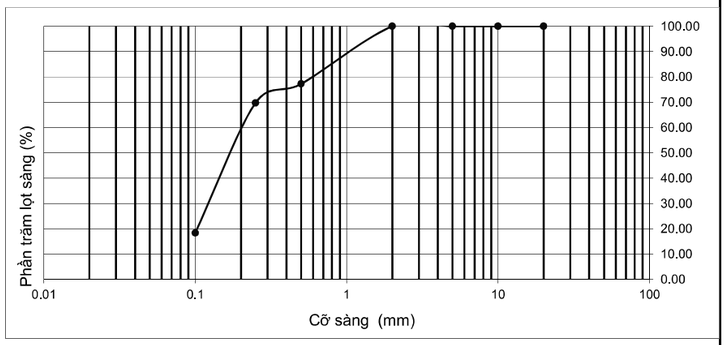
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.90			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.78	100.00
0.5-0.25	7.48	77.22
0.25-0.1	51.41	69.74
0.1-0.01	18.33	18.33
0.01-0.002		
<0.002		

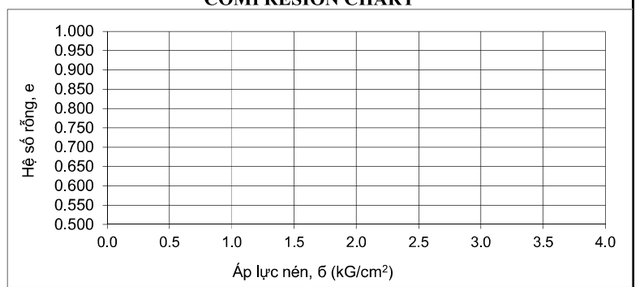
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

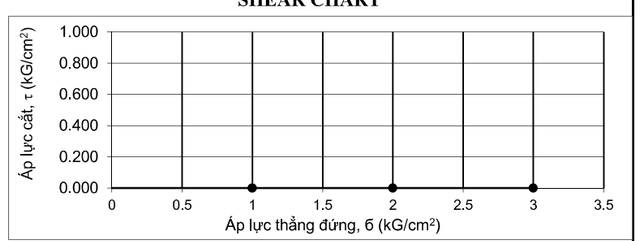
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

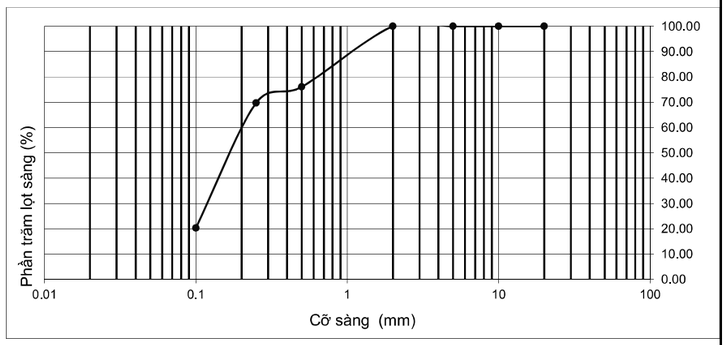
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.71			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.94	100.00
0.5-0.25	6.34	76.06
0.25-0.1	49.46	69.72
0.1-0.01	20.26	20.26
0.01-0.002		
<0.002		

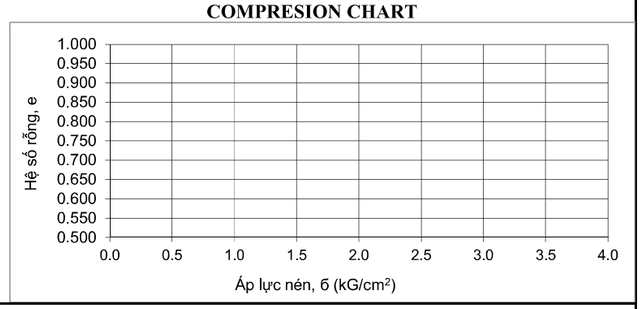
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

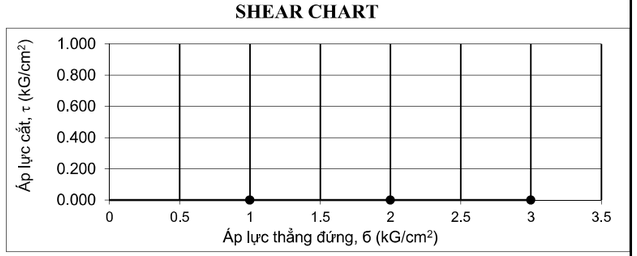
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK10** Tested by : Toàn + Công

Sample : 10-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

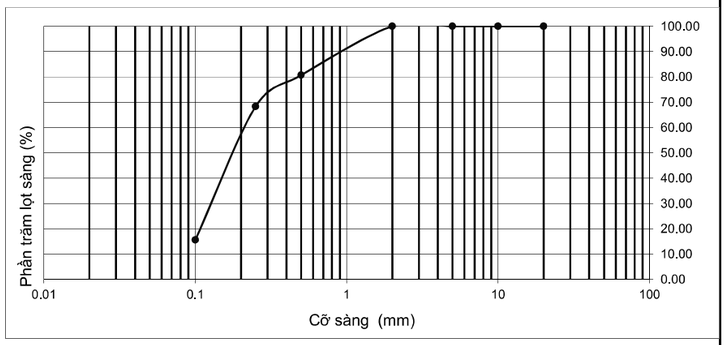
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.96			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.30	100.00
0.5-0.25	12.38	80.70
0.25-0.1	52.73	68.32
0.1-0.01	15.59	15.59
0.01-0.002		
<0.002		

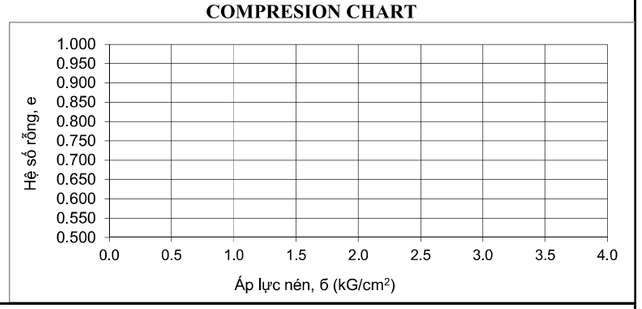
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

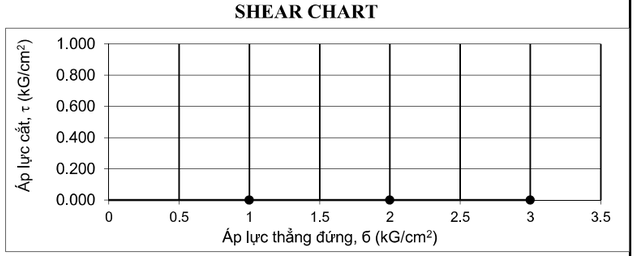
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

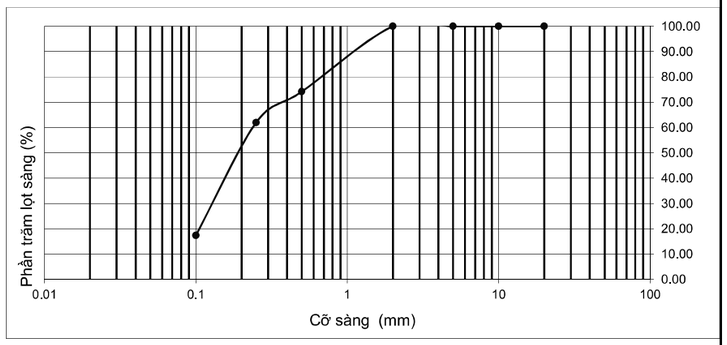
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.33			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.85	100.00
0.5-0.25	12.18	74.15
0.25-0.1	44.56	61.97
0.1-0.01	17.41	17.41
0.01-0.002		
<0.002		

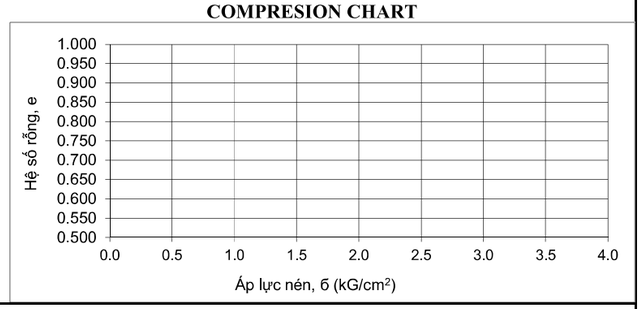
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

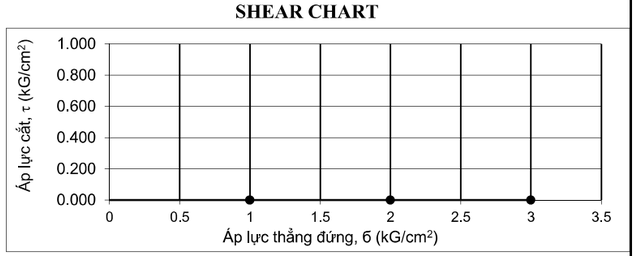
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

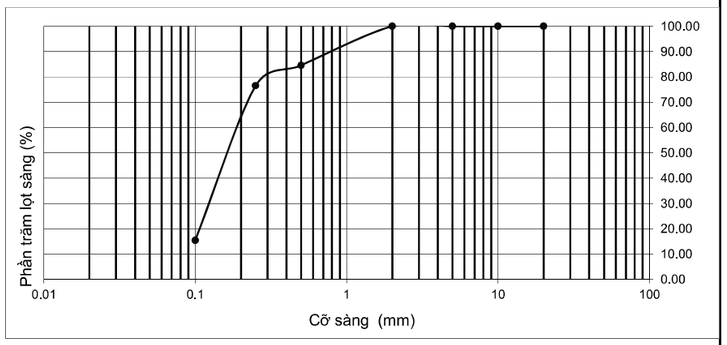
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.71			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.46	100.00
0.5-0.25	8.08	84.54
0.25-0.1	61.02	76.46
0.1-0.01	15.44	15.44
0.01-0.002		
<0.002		

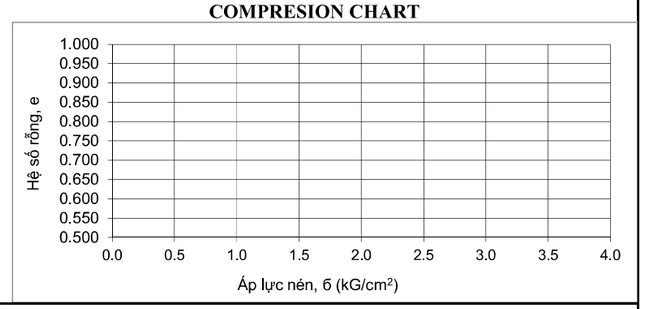
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

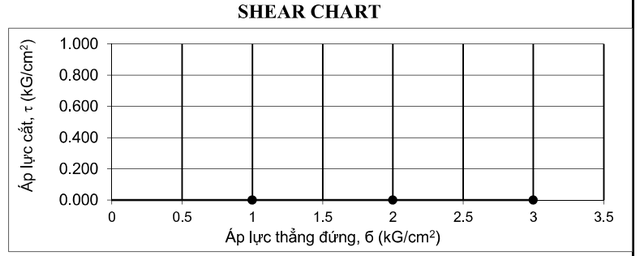
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

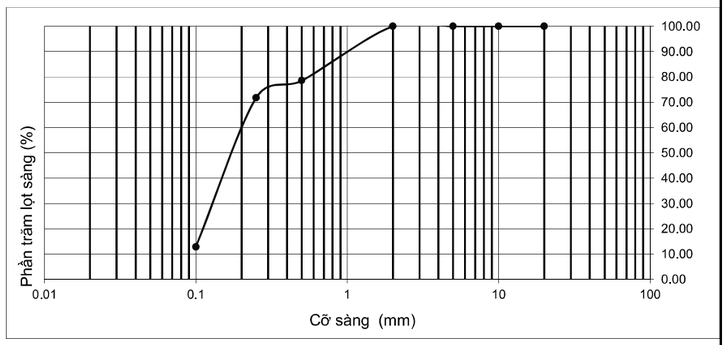
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.97			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.48	100.00
0.5-0.25	6.78	78.52
0.25-0.1	58.91	71.74
0.1-0.01	12.83	12.83
0.01-0.002		
<0.002		

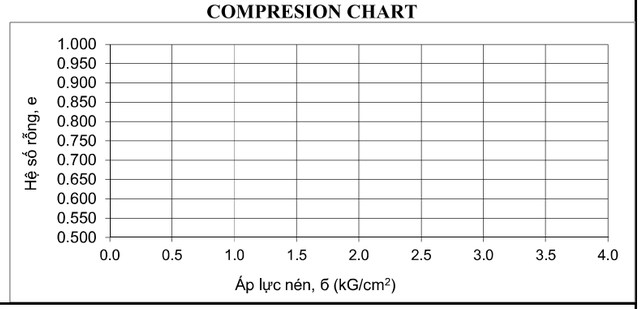
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

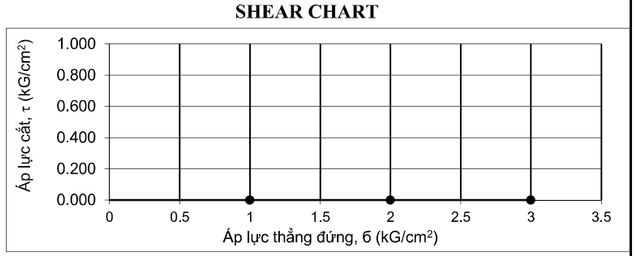
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

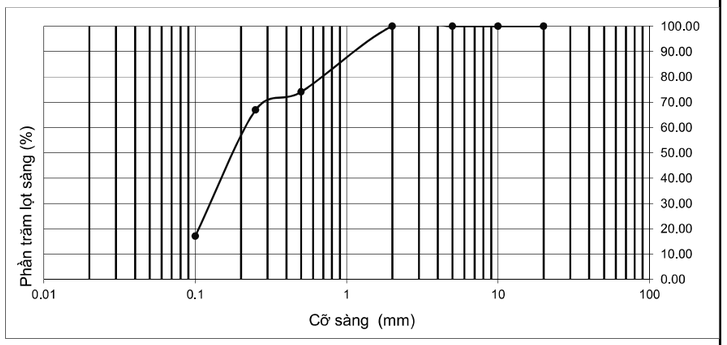
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.60			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.90	100.00
0.5-0.25	7.18	74.10
0.25-0.1	49.88	66.92
0.1-0.01	17.04	17.04
0.01-0.002		
<0.002		

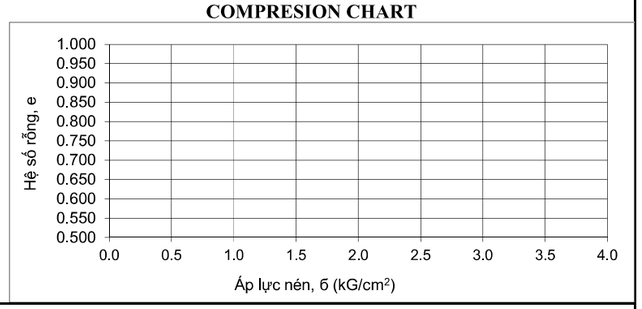
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

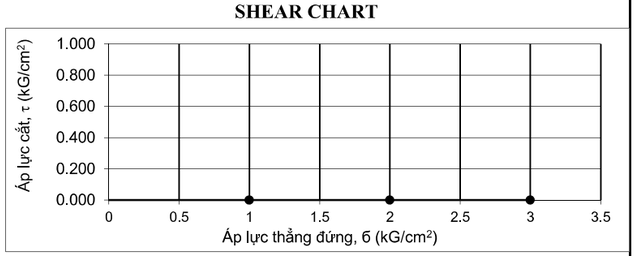
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

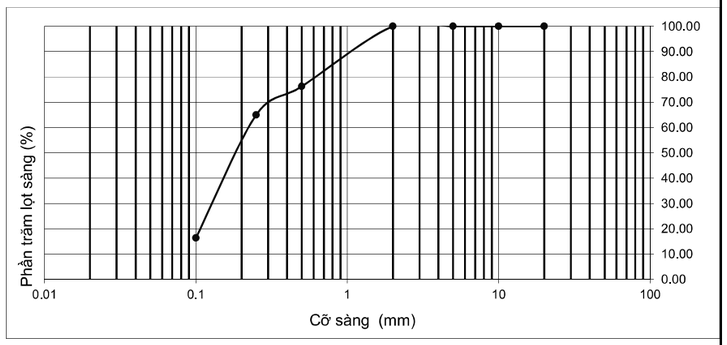
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.97			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.79	100.00
0.5-0.25	11.23	76.21
0.25-0.1	48.63	64.98
0.1-0.01	16.35	16.35
0.01-0.002		
<0.002		

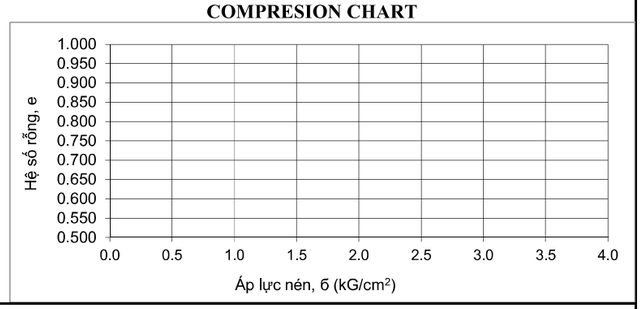
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

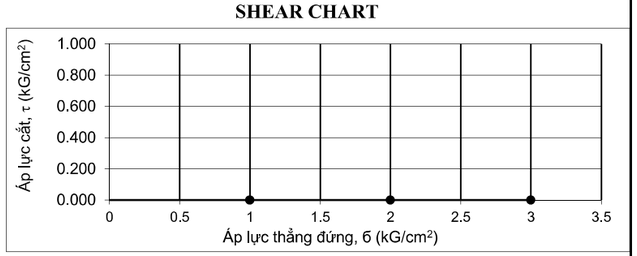
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

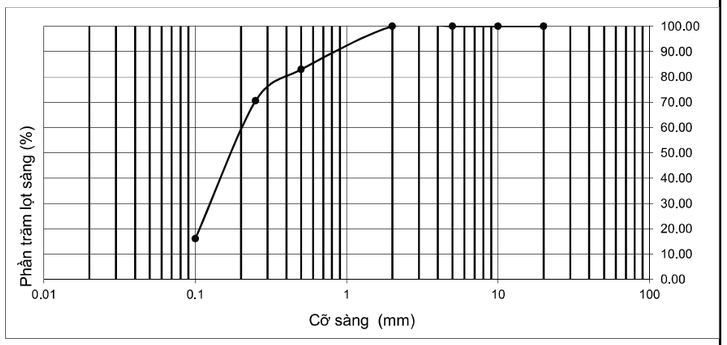
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.30			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.07	100.00
0.5-0.25	12.40	82.93
0.25-0.1	54.44	70.53
0.1-0.01	16.09	16.09
0.01-0.002		
<0.002		

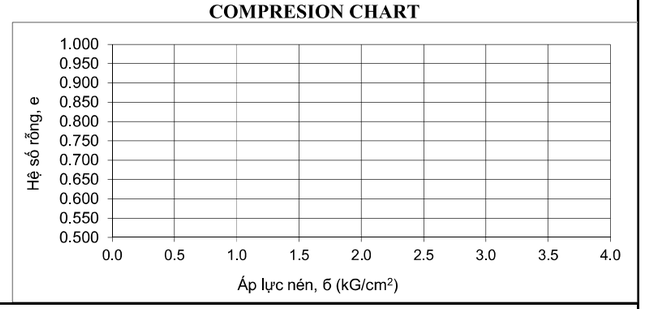
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

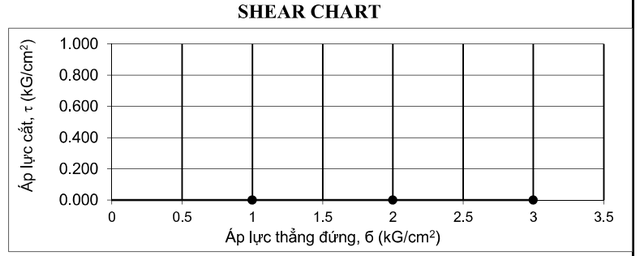
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

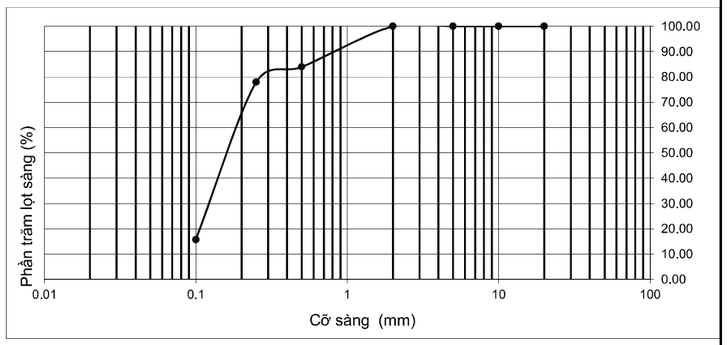
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.96			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.06	100.00
0.5-0.25	6.01	83.94
0.25-0.1	62.23	77.93
0.1-0.01	15.70	15.70
0.01-0.002		
<0.002		

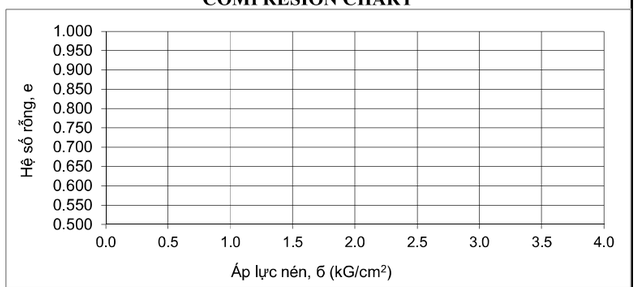
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

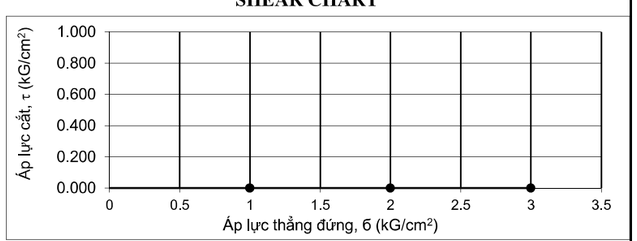
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

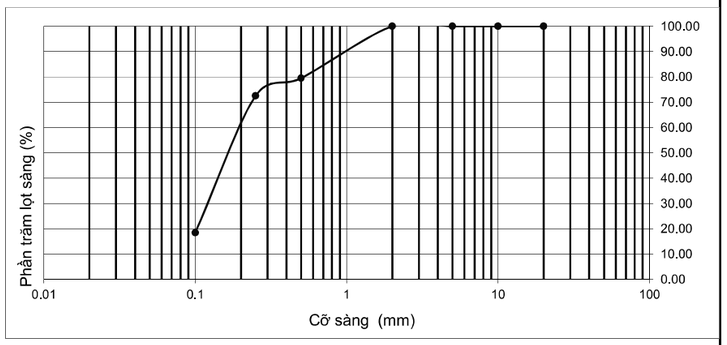
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.85			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.50	100.00
0.5-0.25	6.98	79.50
0.25-0.1	54.10	72.52
0.1-0.01	18.42	18.42
0.01-0.002		
<0.002		

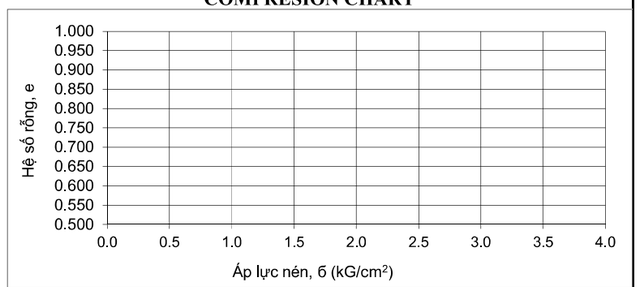
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

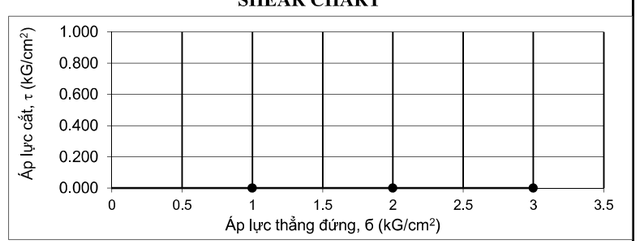
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

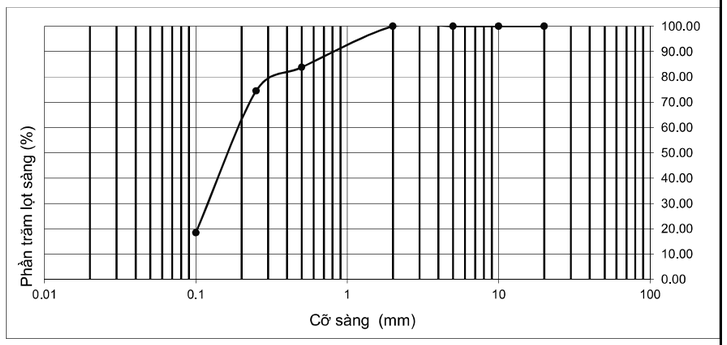
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.25			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.20	100.00
0.5-0.25	9.31	83.80
0.25-0.1	56.09	74.49
0.1-0.01	18.40	18.40
0.01-0.002		
<0.002		

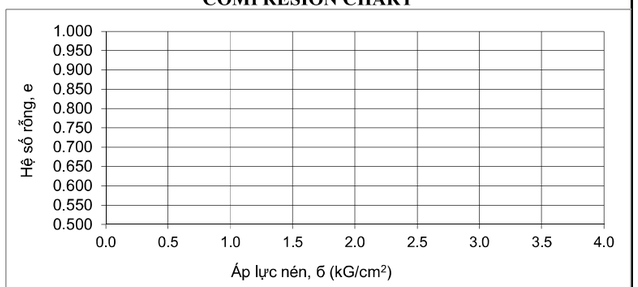
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

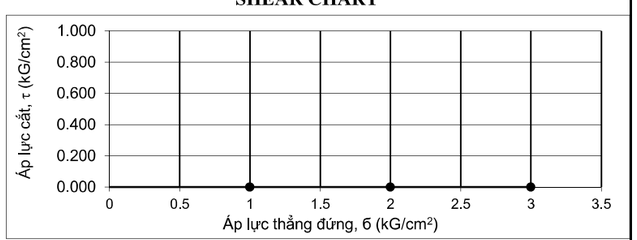
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK11** Tested by : Toàn + Công

Sample : 11-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 26/11-04/12/2025

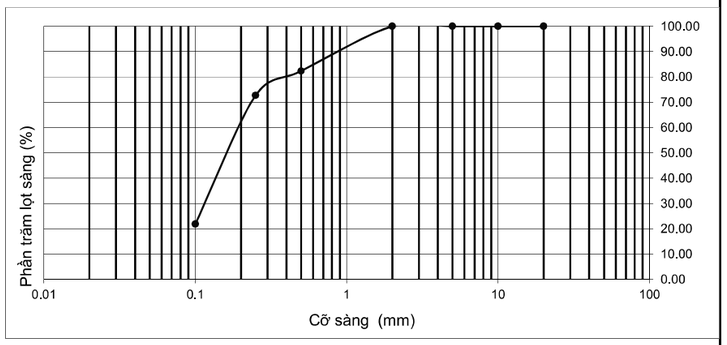
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.06			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.70	100.00
0.5-0.25	9.65	82.30
0.25-0.1	50.85	72.65
0.1-0.01	21.80	21.80
0.01-0.002		
<0.002		

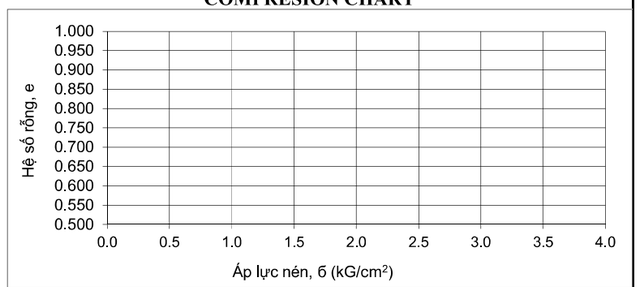
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

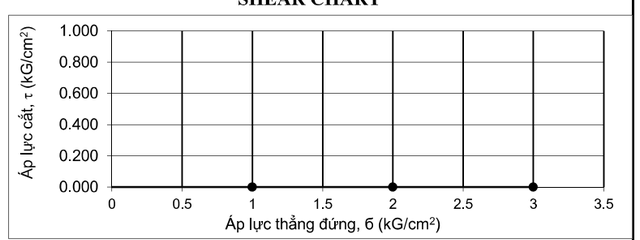
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

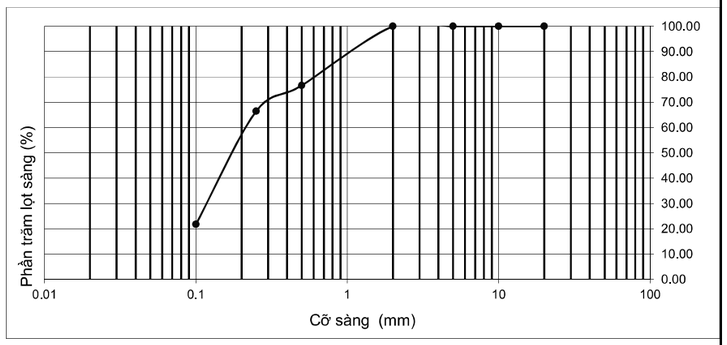
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.75			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.41	100.00
0.5-0.25	10.17	76.59
0.25-0.1	44.68	66.42
0.1-0.01	21.74	21.74
0.01-0.002		
<0.002		

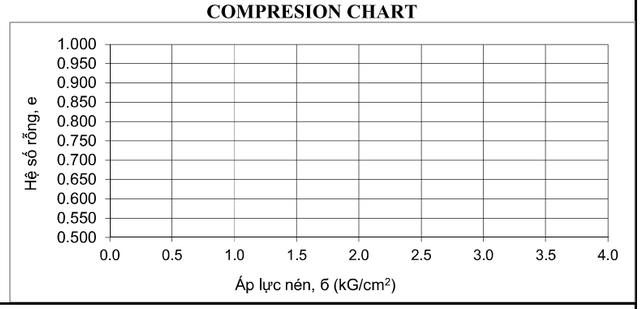
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

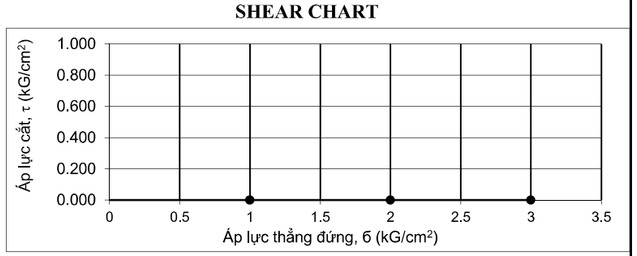
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

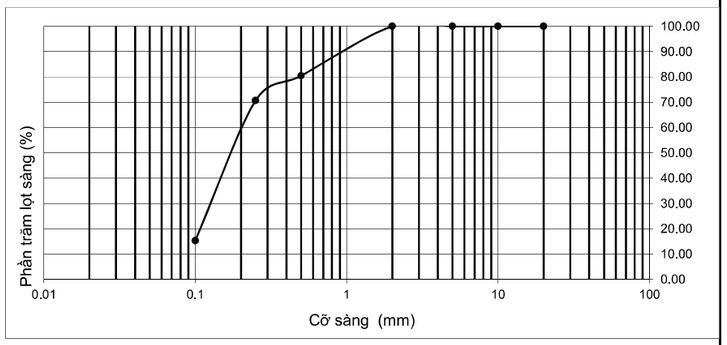
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.15			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.54	100.00
0.5-0.25	9.79	80.46
0.25-0.1	55.37	70.67
0.1-0.01	15.30	15.30
0.01-0.002		
<0.002		

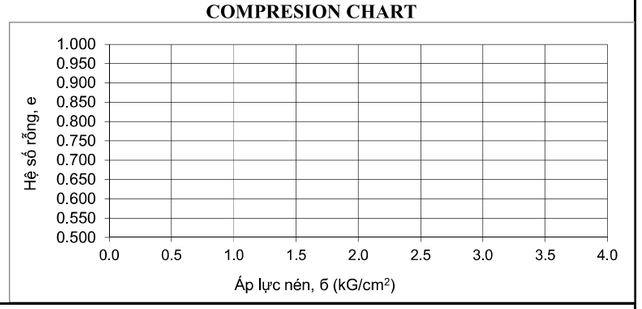
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

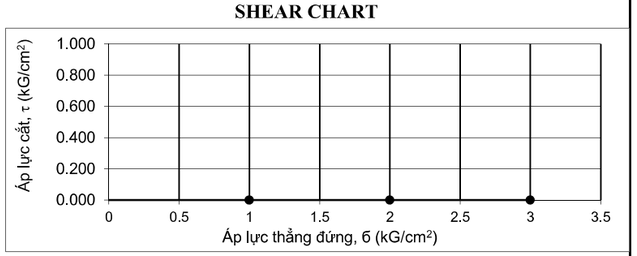
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

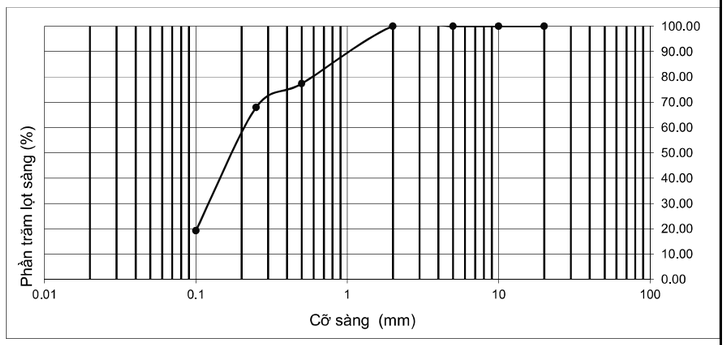
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.69			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.64	100.00
0.5-0.25	9.39	77.36
0.25-0.1	48.72	67.97
0.1-0.01	19.25	19.25
0.01-0.002		
<0.002		

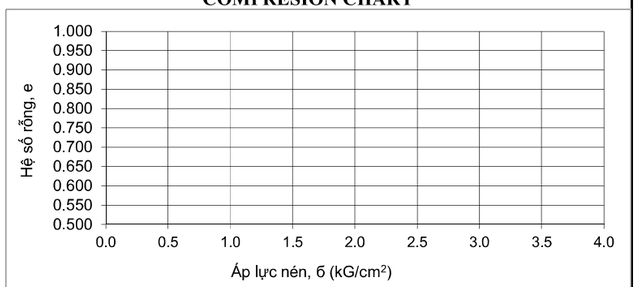
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

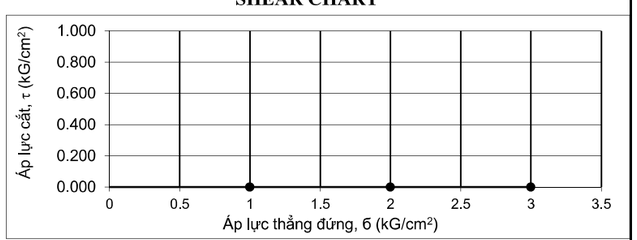
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

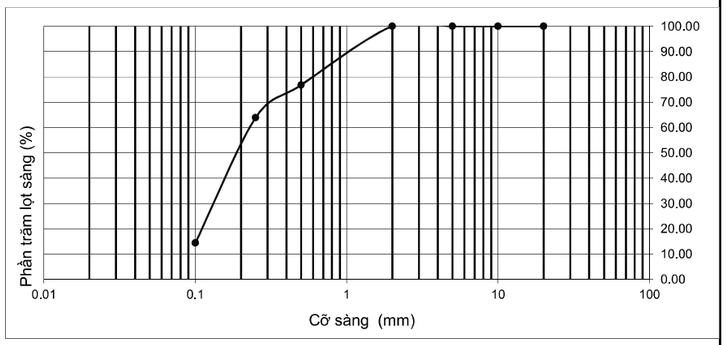
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.63			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.22	100.00
0.5-0.25	12.89	76.78
0.25-0.1	49.53	63.89
0.1-0.01	14.36	14.36
0.01-0.002		
<0.002		

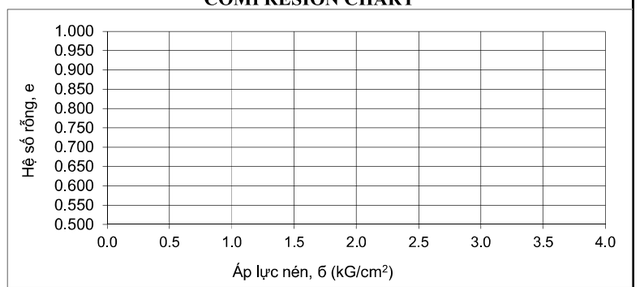
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

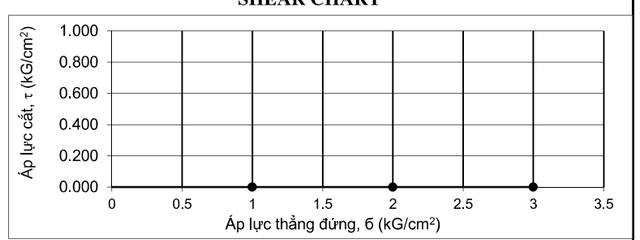
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

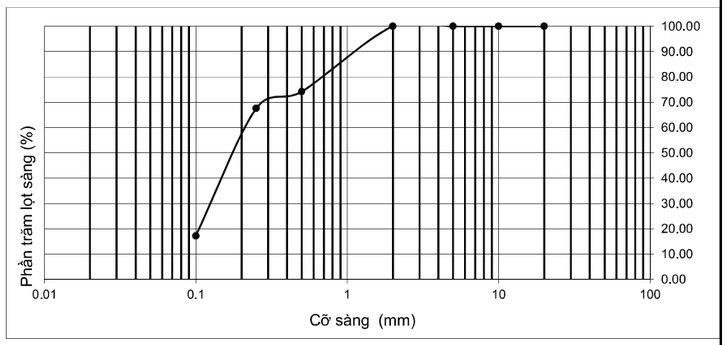
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.35			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.78	100.00
0.5-0.25	6.68	74.22
0.25-0.1	50.35	67.54
0.1-0.01	17.19	17.19
0.01-0.002		
<0.002		

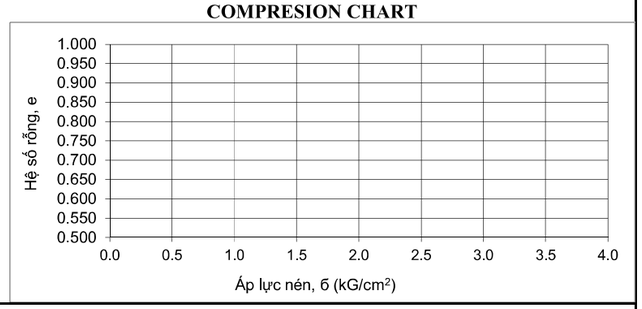
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

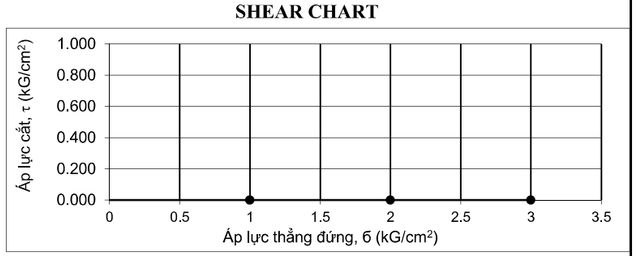
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

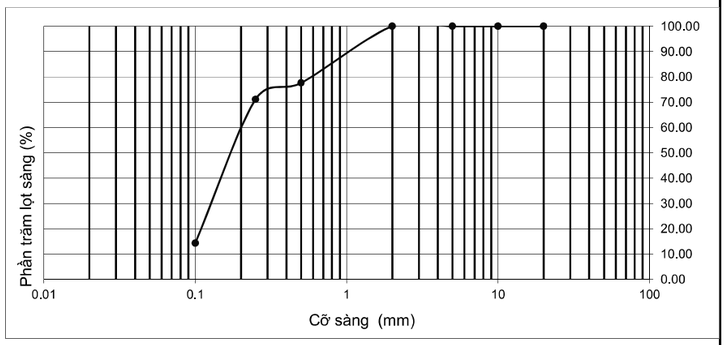
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	19.83			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.42	100.00
0.5-0.25	6.46	77.58
0.25-0.1	56.84	71.12
0.1-0.01	14.28	14.28
0.01-0.002		
<0.002		

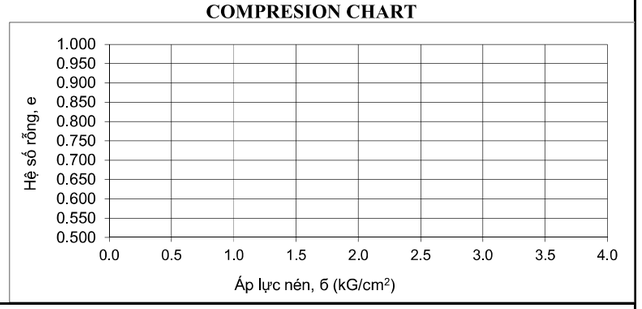
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

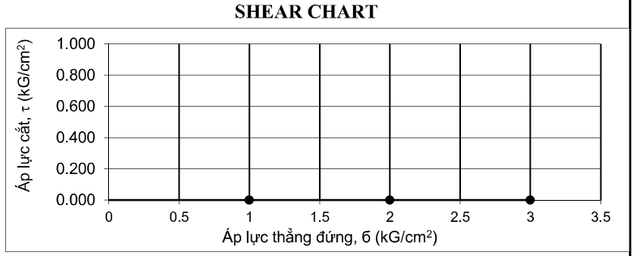
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

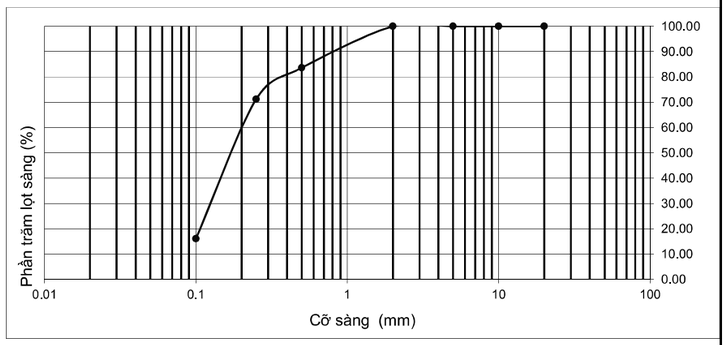
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.25			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.44	100.00
0.5-0.25	12.34	83.56
0.25-0.1	55.15	71.22
0.1-0.01	16.07	16.07
0.01-0.002		
<0.002		

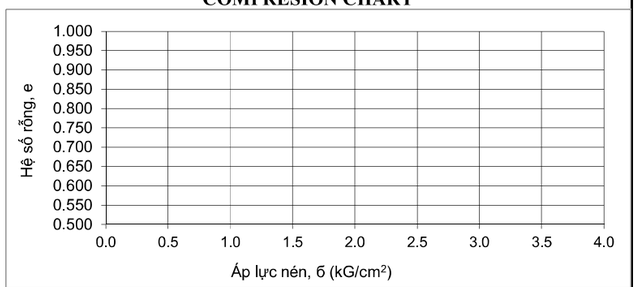
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

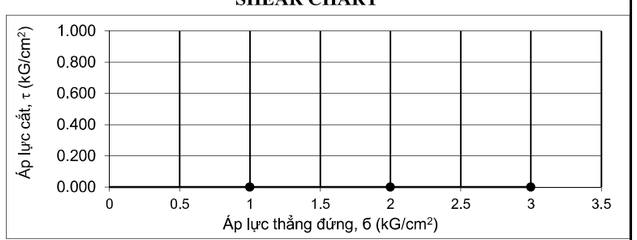
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

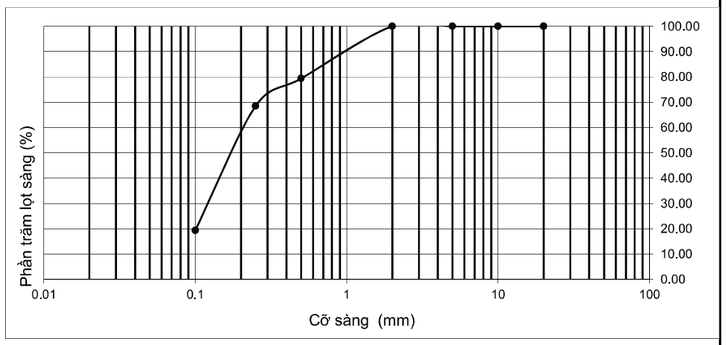
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.84			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.64	100.00
0.5-0.25	10.91	79.36
0.25-0.1	49.09	68.45
0.1-0.01	19.36	19.36
0.01-0.002		
<0.002		

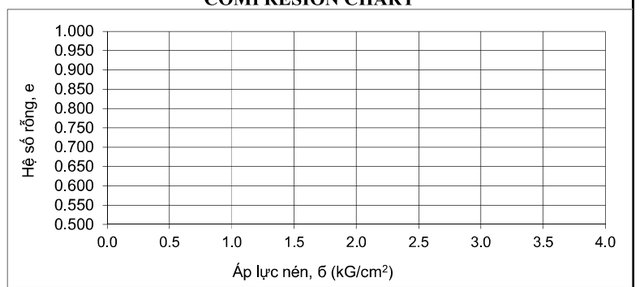
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

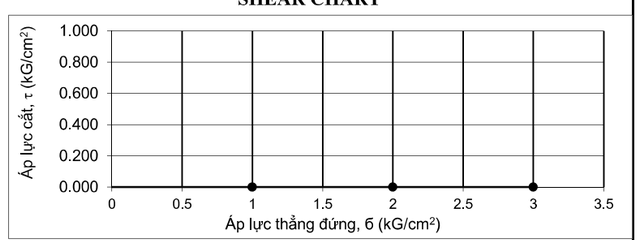
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

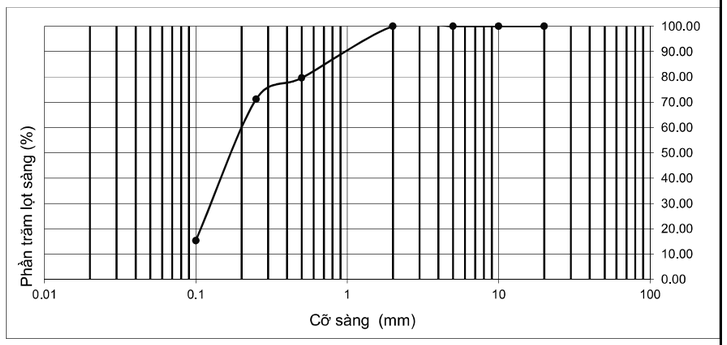
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.43			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.39	100.00
0.5-0.25	8.40	79.61
0.25-0.1	55.88	71.21
0.1-0.01	15.33	15.33
0.01-0.002		
<0.002		

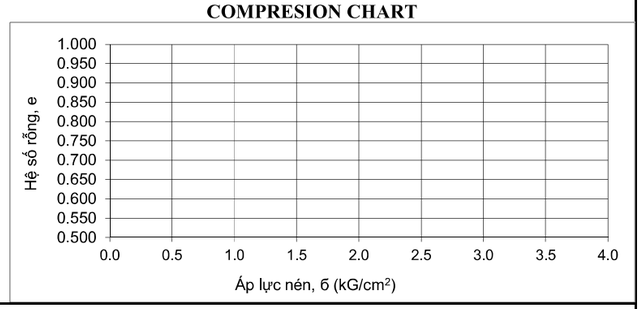
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

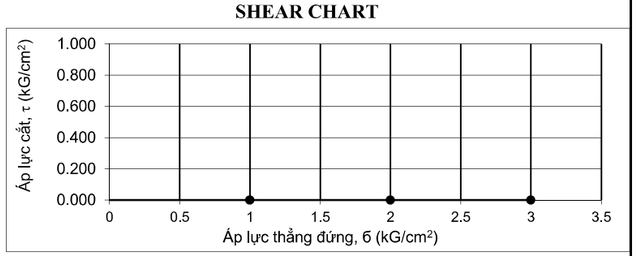
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK12** Tested by : Toàn + Công

Sample : 12-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

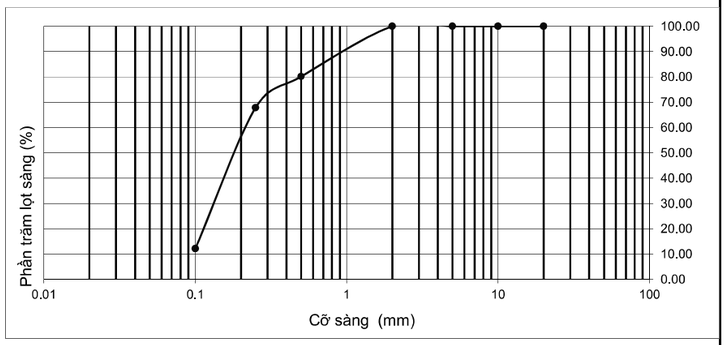
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.93			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.87	100.00
0.5-0.25	12.28	80.13
0.25-0.1	55.70	67.85
0.1-0.01	12.15	12.15
0.01-0.002		
<0.002		

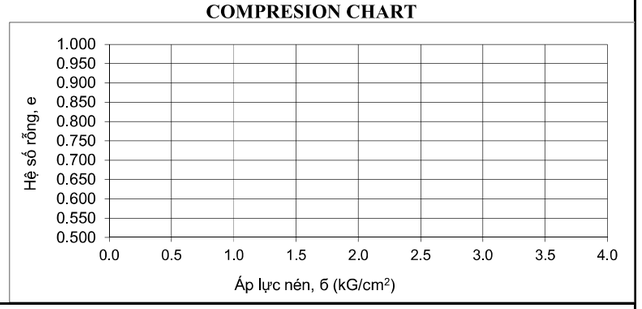
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

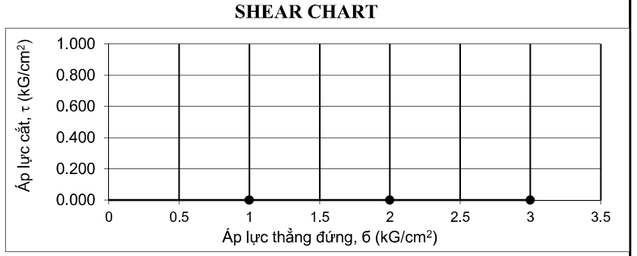
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

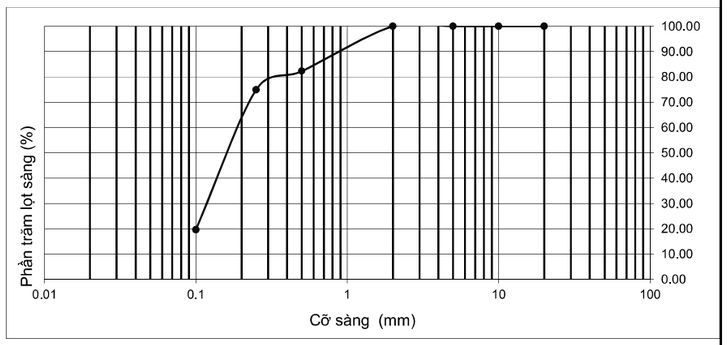
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.59			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.75	100.00
0.5-0.25	7.34	82.25
0.25-0.1	55.31	74.91
0.1-0.01	19.60	19.60
0.01-0.002		
<0.002		

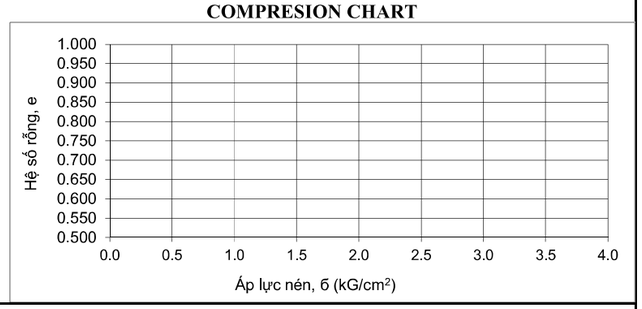
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

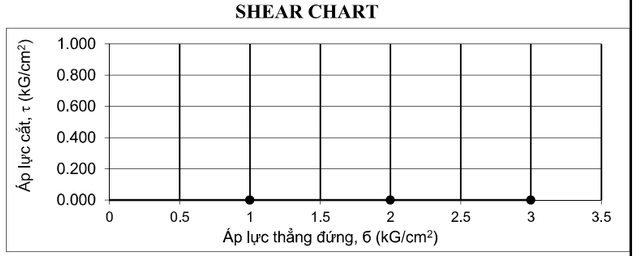
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

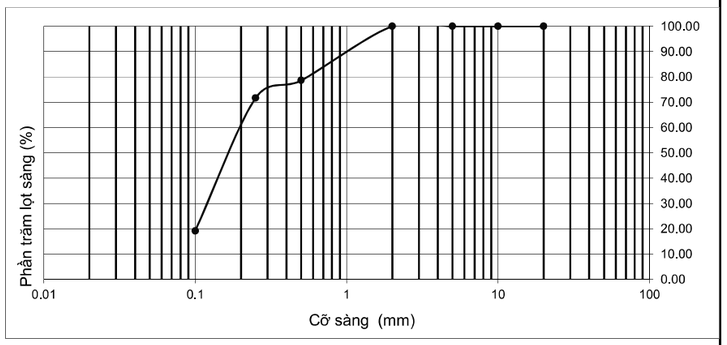
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.23			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.38	100.00
0.5-0.25	6.97	78.62
0.25-0.1	52.50	71.65
0.1-0.01	19.15	19.15
0.01-0.002		
<0.002		

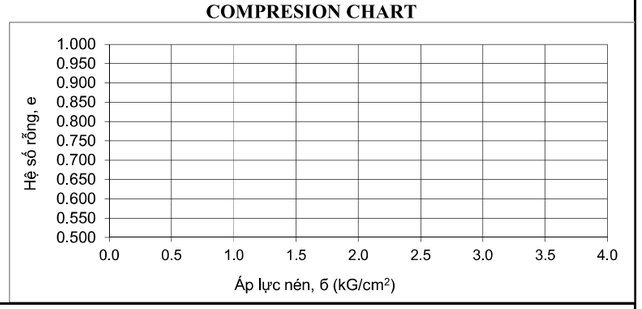
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

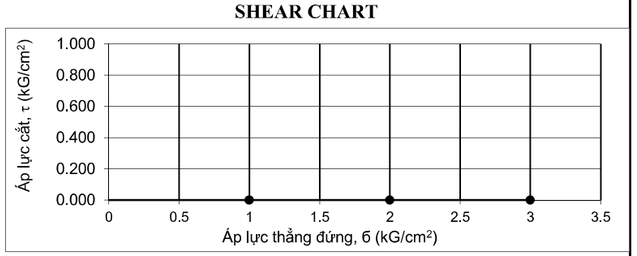
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

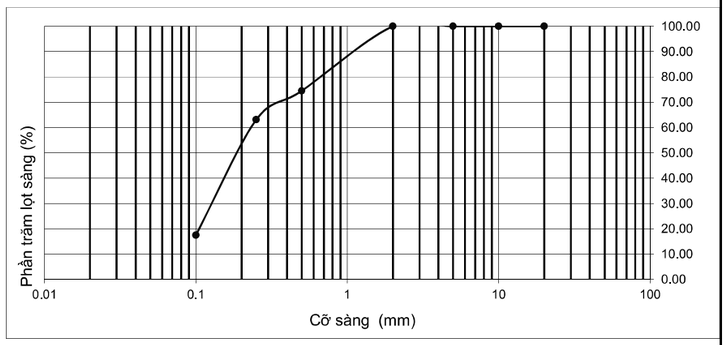
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.21			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.55	100.00
0.5-0.25	11.38	74.45
0.25-0.1	45.60	63.07
0.1-0.01	17.47	17.47
0.01-0.002		
<0.002		

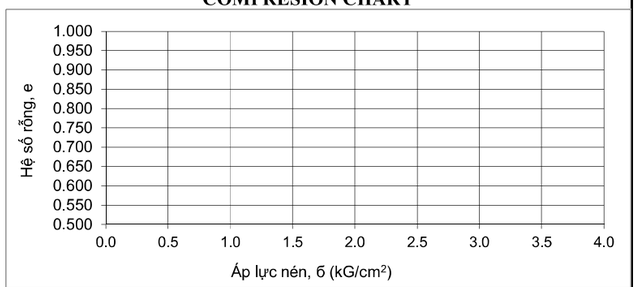
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

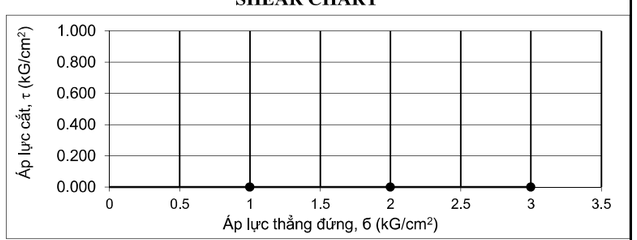
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

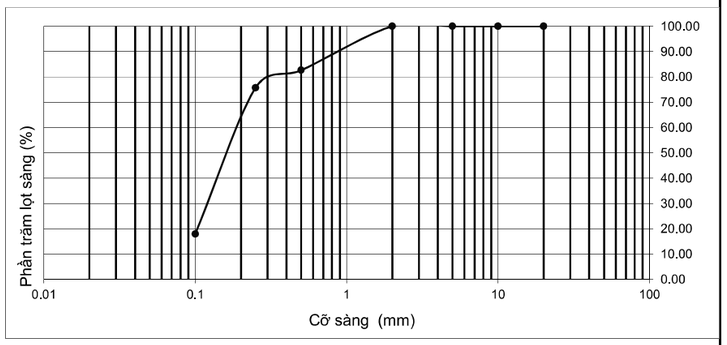
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.85			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.36	100.00
0.5-0.25	6.93	82.64
0.25-0.1	57.79	75.71
0.1-0.01	17.92	17.92
0.01-0.002		
<0.002		

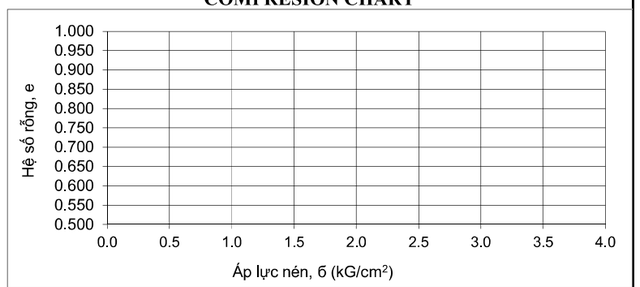
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

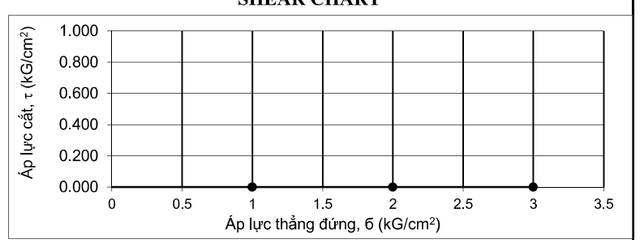
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

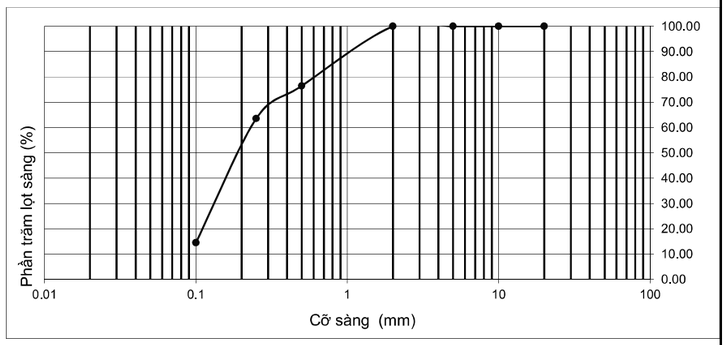
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.08			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.56	100.00
0.5-0.25	12.91	76.44
0.25-0.1	49.07	63.53
0.1-0.01	14.46	14.46
0.01-0.002		
<0.002		

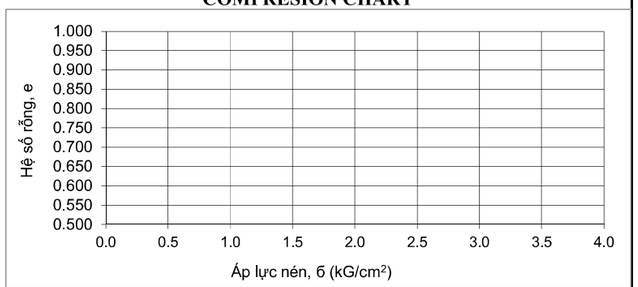
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

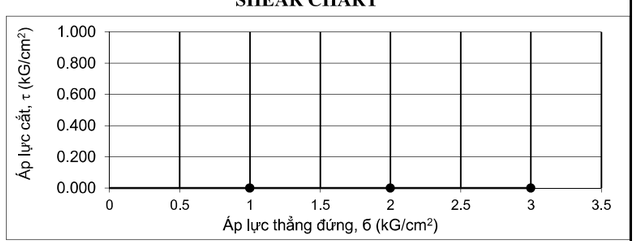
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

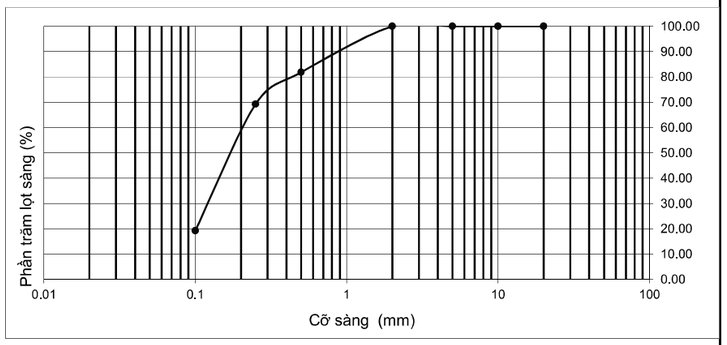
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.72			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.15	100.00
0.5-0.25	12.63	81.85
0.25-0.1	49.97	69.22
0.1-0.01	19.25	19.25
0.01-0.002		
<0.002		

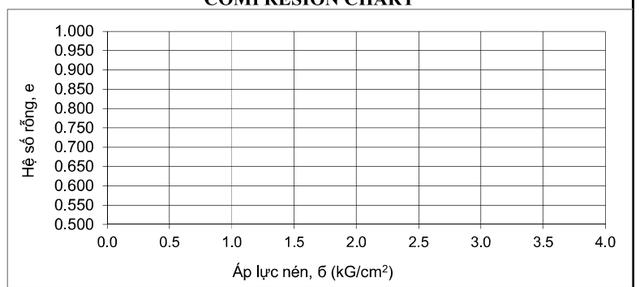
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

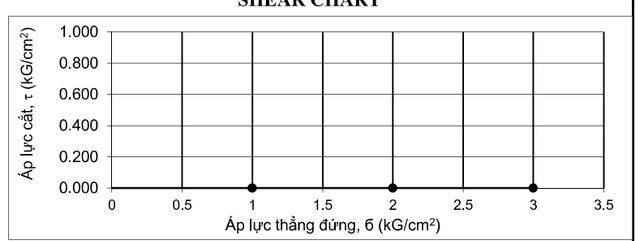
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

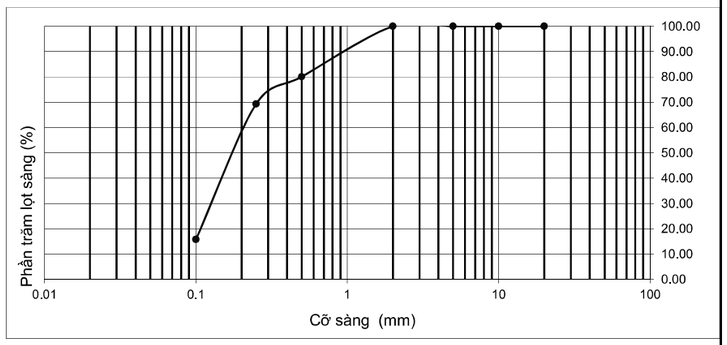
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.79			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.91	100.00
0.5-0.25	10.76	80.09
0.25-0.1	53.54	69.33
0.1-0.01	15.79	15.79
0.01-0.002		
<0.002		

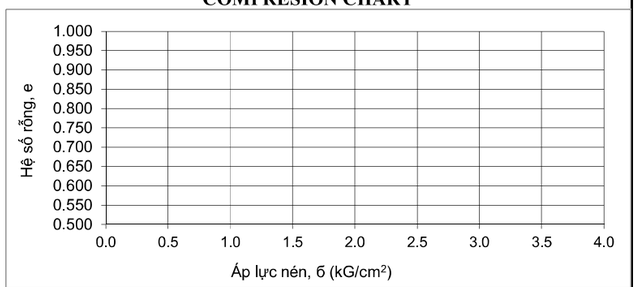
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

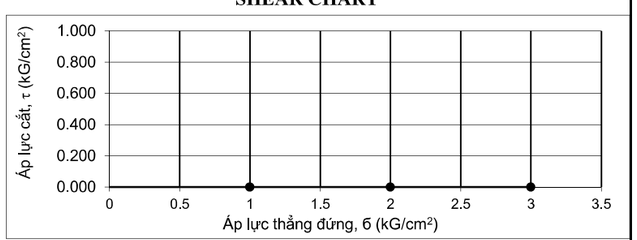
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

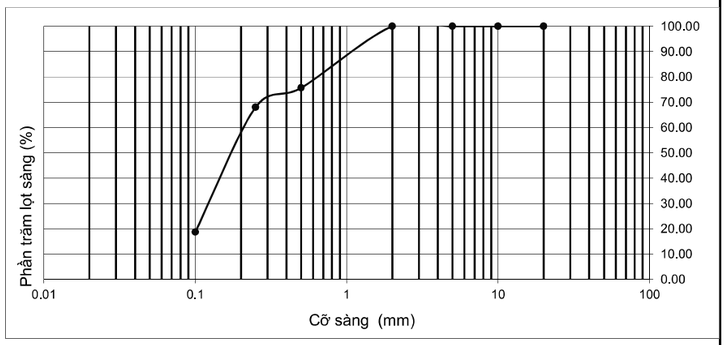
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.69			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.36	100.00
0.5-0.25	7.61	75.64
0.25-0.1	49.33	68.03
0.1-0.01	18.70	18.70
0.01-0.002		
<0.002		

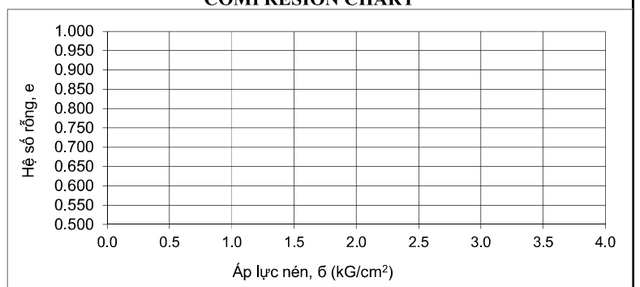
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

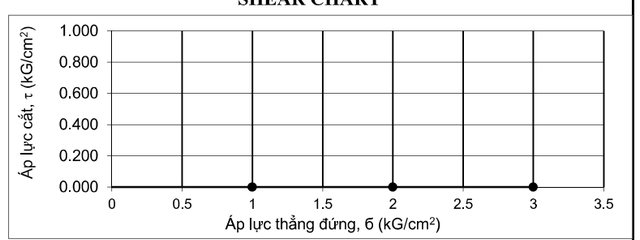
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

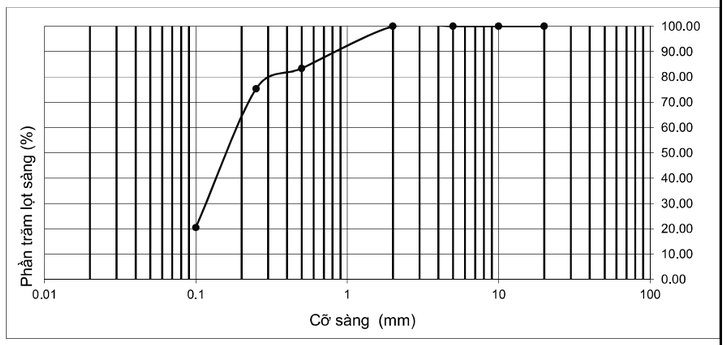
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.01			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.64	100.00
0.5-0.25	8.03	83.36
0.25-0.1	54.86	75.33
0.1-0.01	20.47	20.47
0.01-0.002		
<0.002		

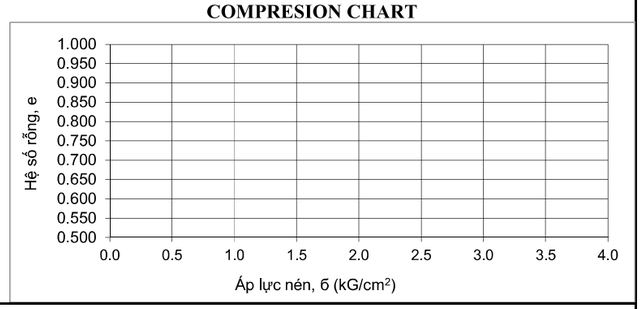
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

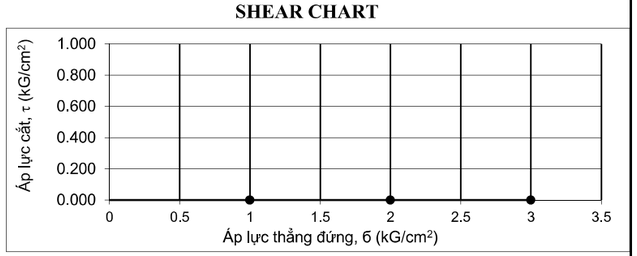
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK13** Tested by : Toàn + Công

Sample : 13-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

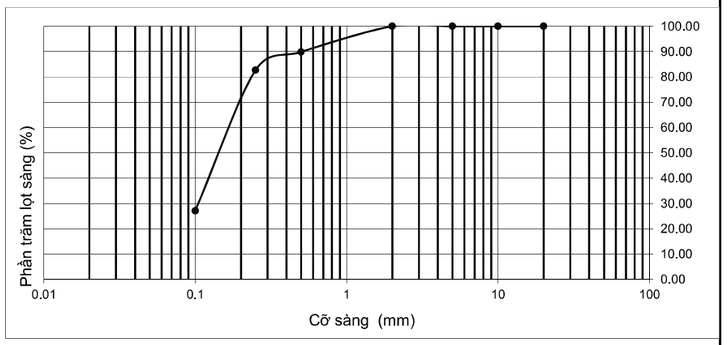
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.07			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	10.15	100.00
0.5-0.25	7.15	89.85
0.25-0.1	55.59	82.70
0.1-0.01	27.11	27.11
0.01-0.002		
<0.002		

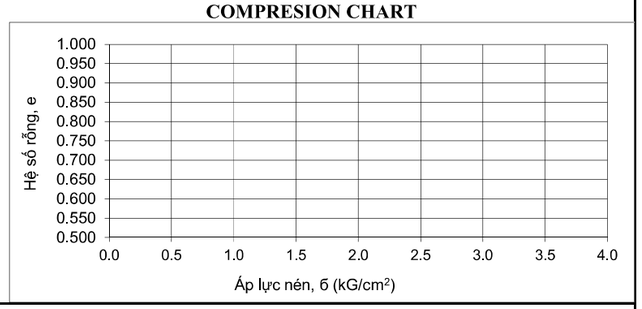
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

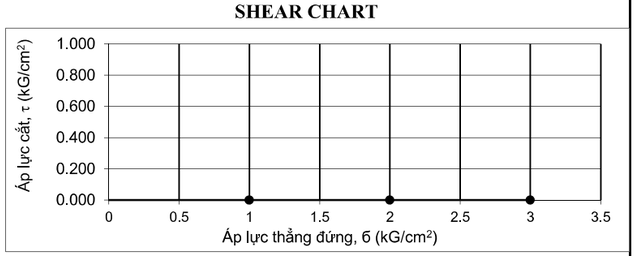
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

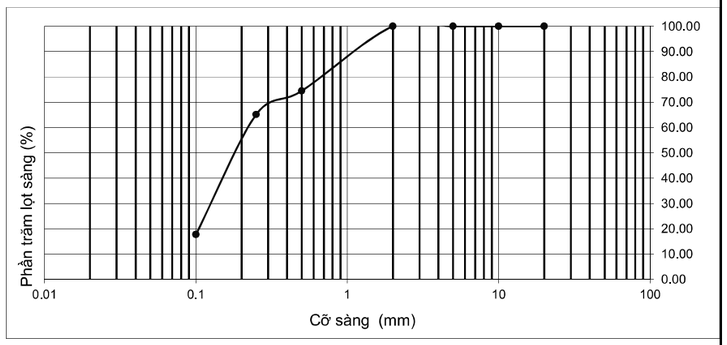
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.88			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.58	100.00
0.5-0.25	9.30	74.42
0.25-0.1	47.39	65.12
0.1-0.01	17.73	17.73
0.01-0.002		
<0.002		

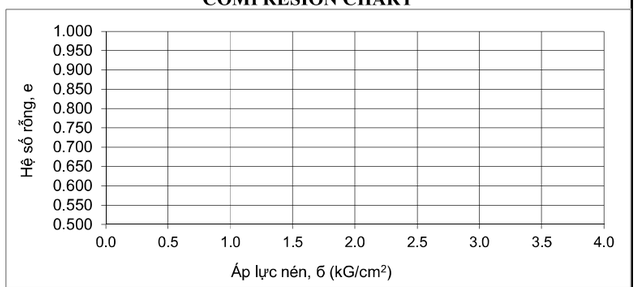
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

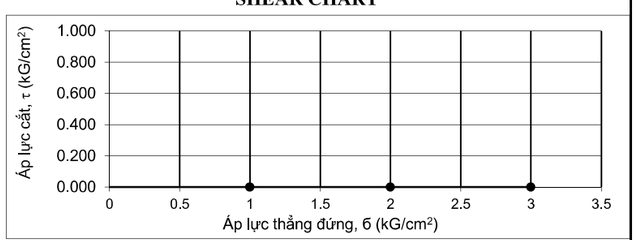
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

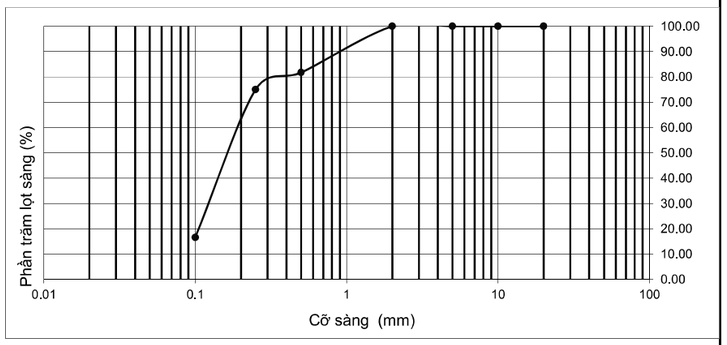
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.93			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.25	100.00
0.5-0.25	6.76	81.75
0.25-0.1	58.46	74.99
0.1-0.01	16.53	16.53
0.01-0.002		
<0.002		

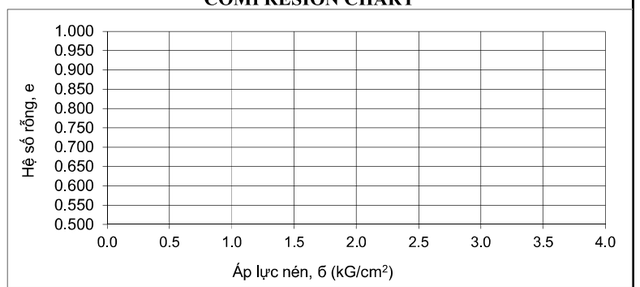
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

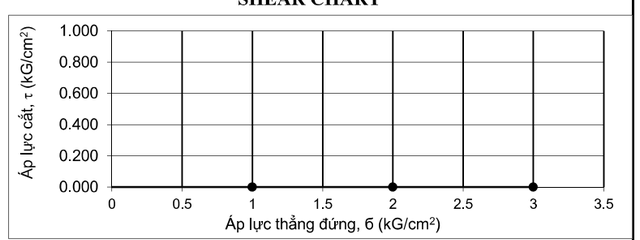
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

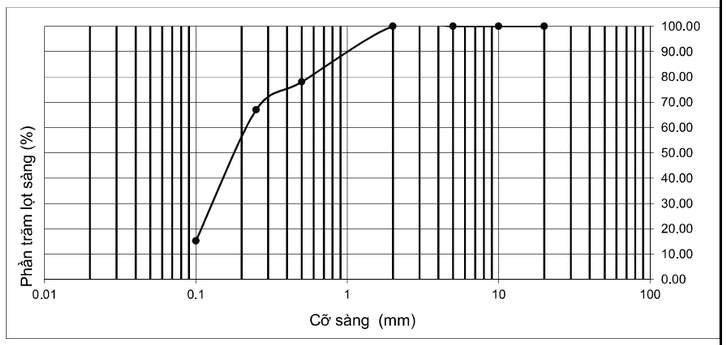
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.28			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.00	100.00
0.5-0.25	11.03	78.00
0.25-0.1	51.75	66.97
0.1-0.01	15.22	15.22
0.01-0.002		
<0.002		

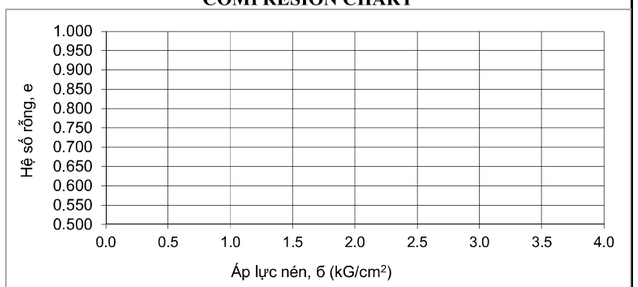
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

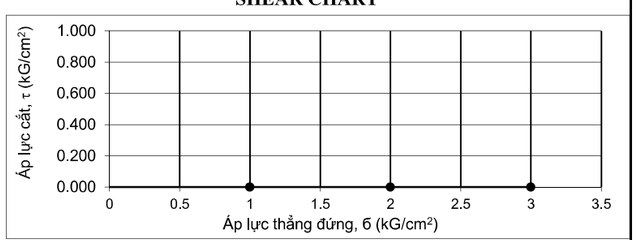
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

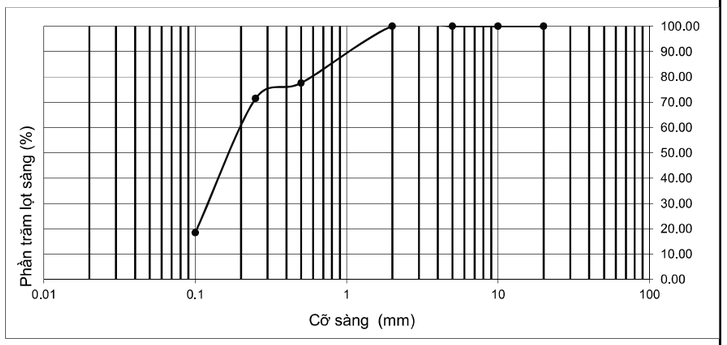
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.20			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.43	100.00
0.5-0.25	6.11	77.57
0.25-0.1	53.09	71.46
0.1-0.01	18.37	18.37
0.01-0.002		
<0.002		

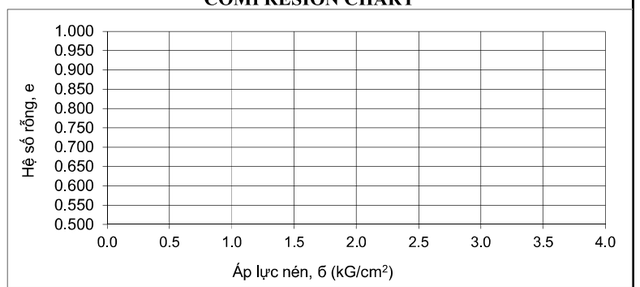
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

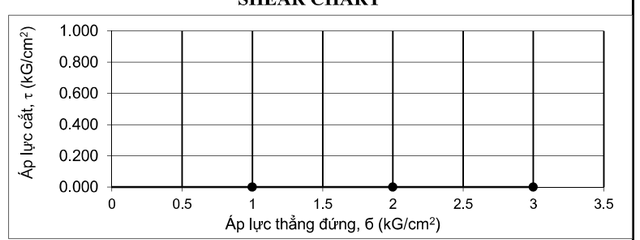
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

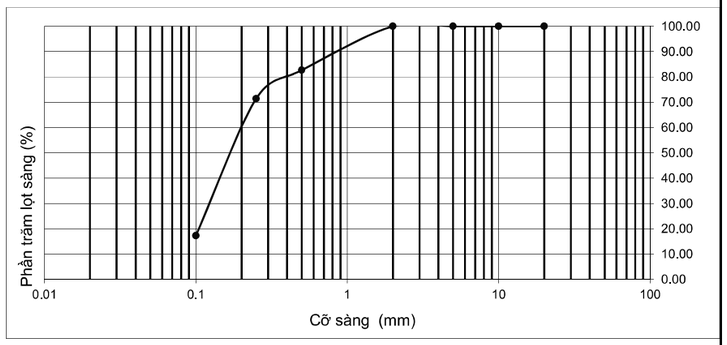
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.40			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.34	100.00
0.5-0.25	11.26	82.66
0.25-0.1	54.09	71.40
0.1-0.01	17.31	17.31
0.01-0.002		
<0.002		

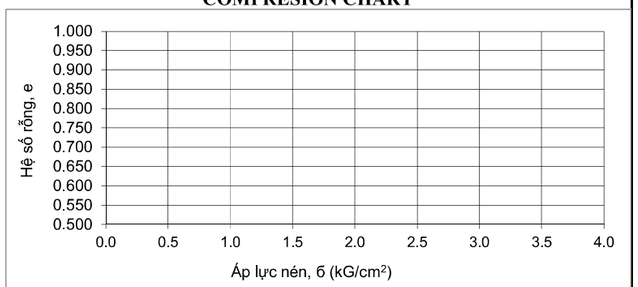
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

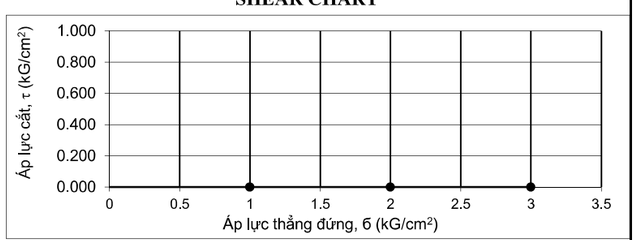
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

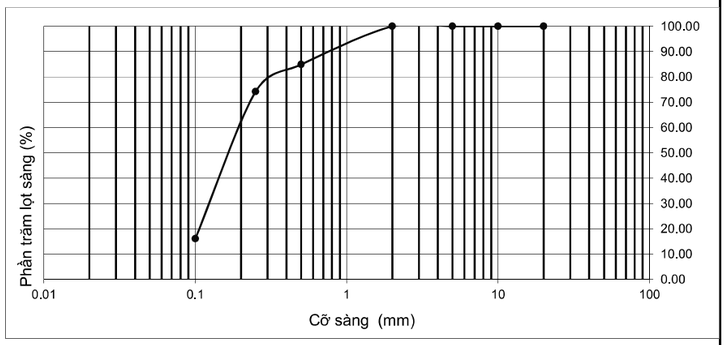
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.24			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.10	100.00
0.5-0.25	10.71	84.90
0.25-0.1	58.10	74.19
0.1-0.01	16.09	16.09
0.01-0.002		
<0.002		

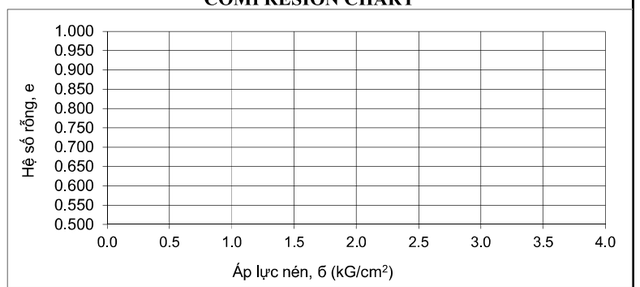
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

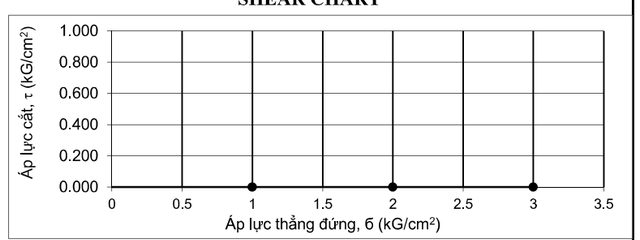
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

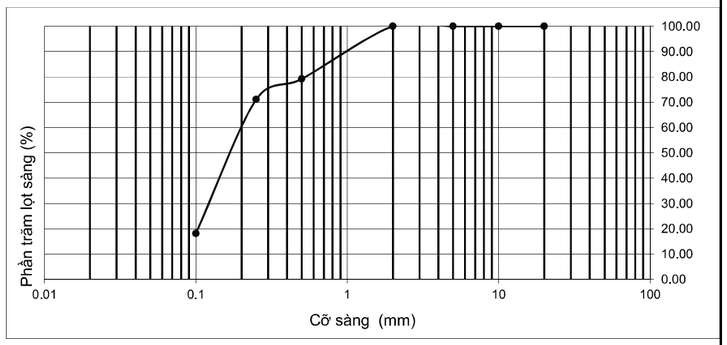
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.07			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.79	100.00
0.5-0.25	8.15	79.21
0.25-0.1	52.91	71.06
0.1-0.01	18.15	18.15
0.01-0.002		
<0.002		

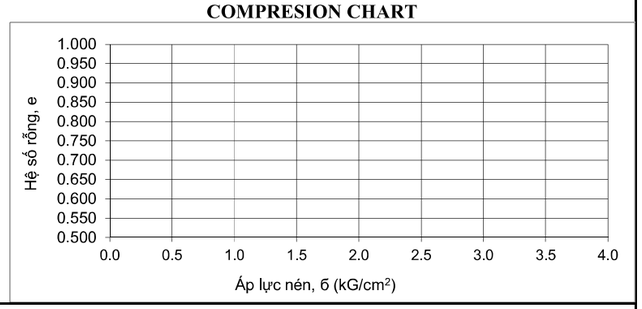
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

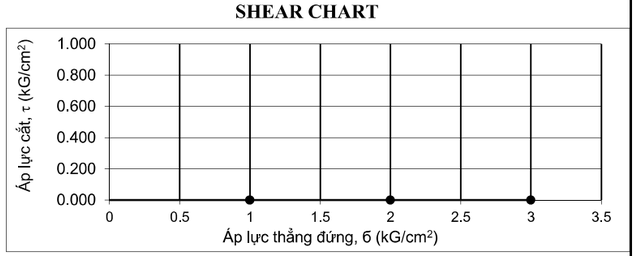
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

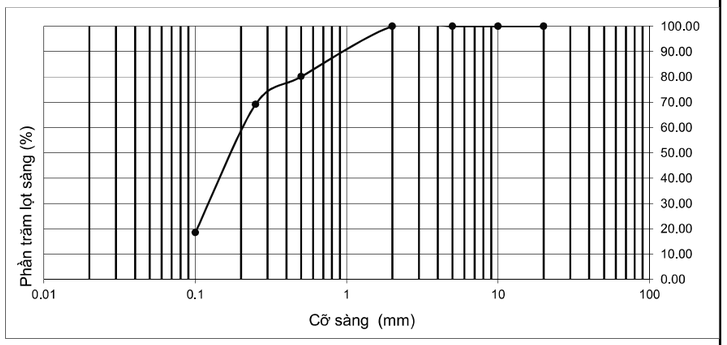
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.35			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.90	100.00
0.5-0.25	10.94	80.10
0.25-0.1	50.65	69.16
0.1-0.01	18.51	18.51
0.01-0.002		
<0.002		

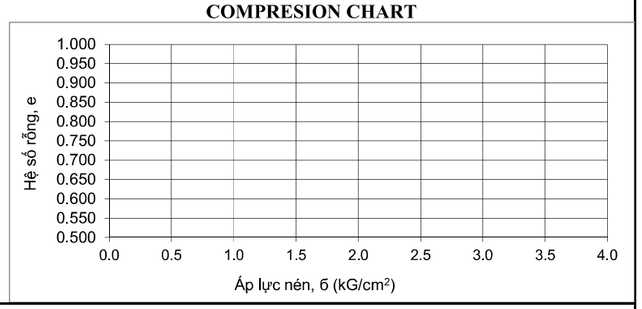
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

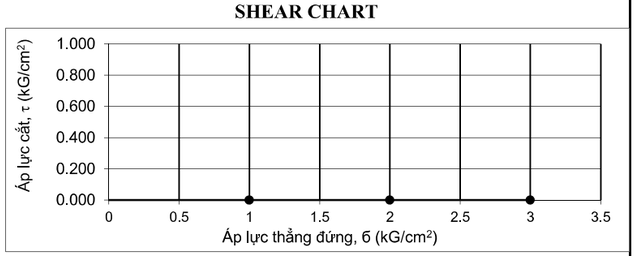
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

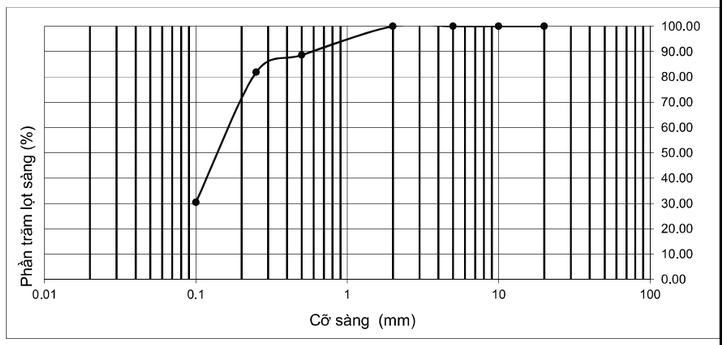
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.49			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	11.35	100.00
0.5-0.25	6.80	88.65
0.25-0.1	51.47	81.85
0.1-0.01	30.38	30.38
0.01-0.002		
<0.002		

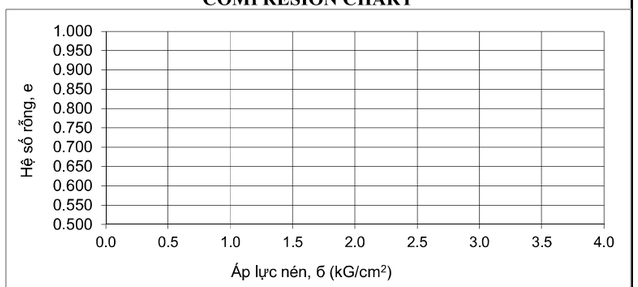
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

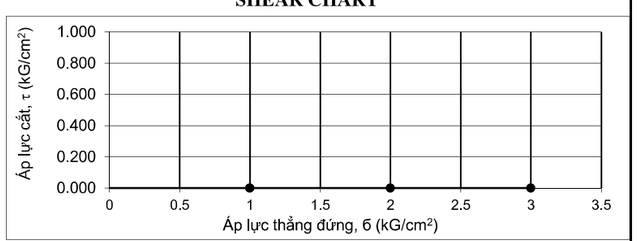
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK14** Tested by : Toàn + Công

Sample : 14-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

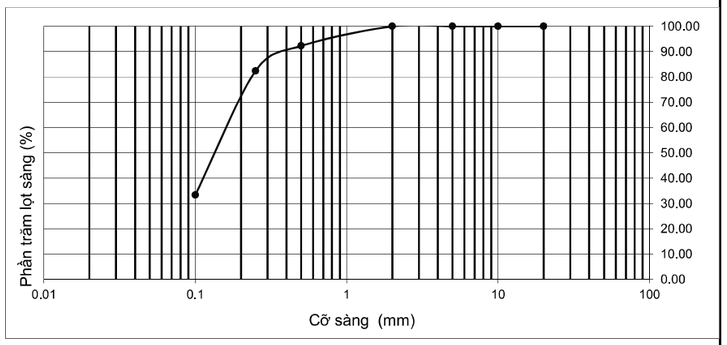
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.42			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	7.72	100.00
0.5-0.25	9.89	92.28
0.25-0.1	49.10	82.39
0.1-0.01	33.29	33.29
0.01-0.002		
<0.002		

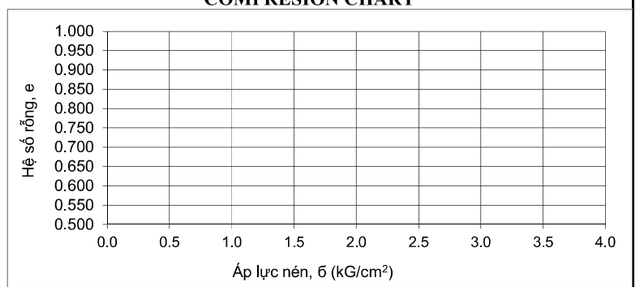
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

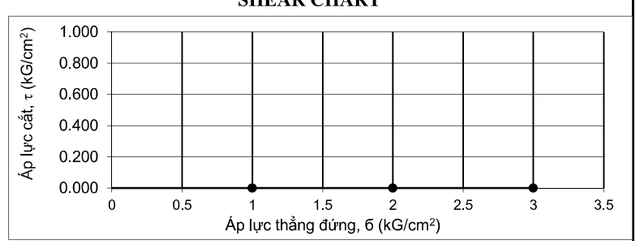
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

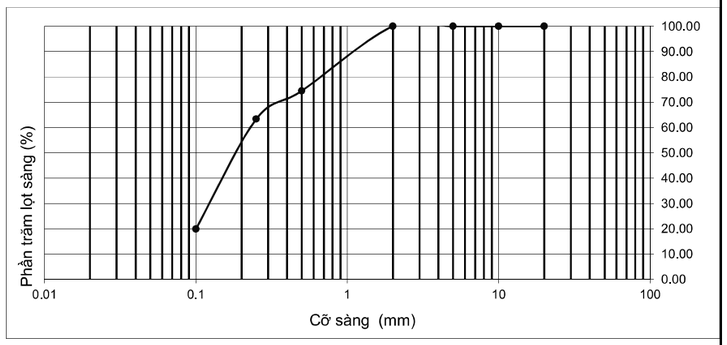
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	19.82			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	25.52	100.00
0.5-0.25	11.17	74.48
0.25-0.1	43.42	63.31
0.1-0.01	19.89	19.89
0.01-0.002		
<0.002		

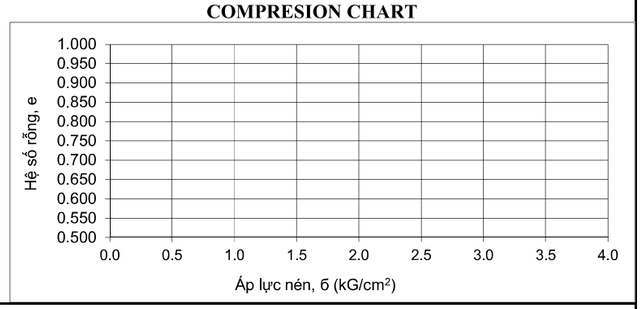
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

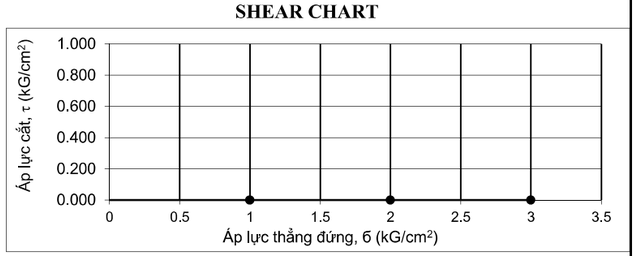
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

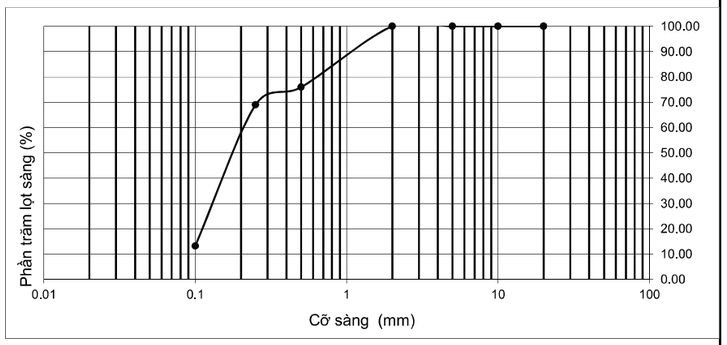
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.09			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.09	100.00
0.5-0.25	6.94	75.91
0.25-0.1	55.80	68.97
0.1-0.01	13.17	13.17
0.01-0.002		
<0.002		

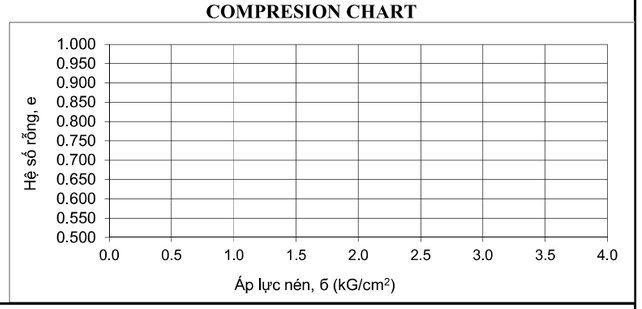
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

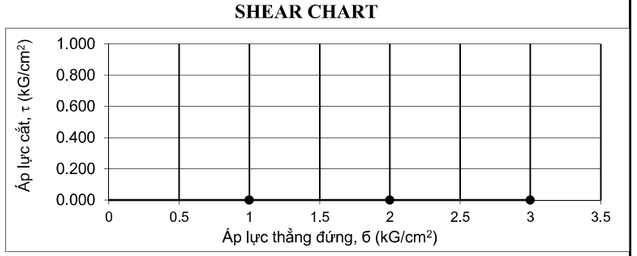
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

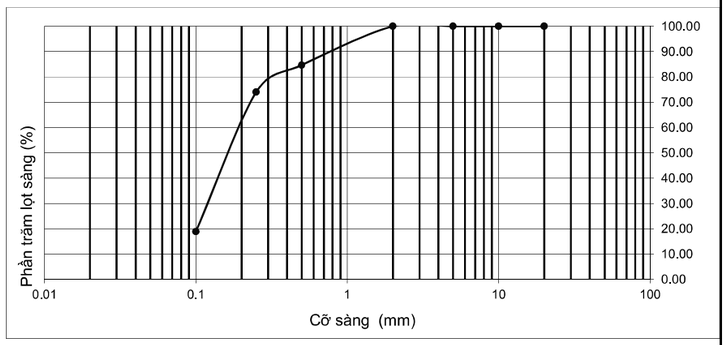
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.31			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.37	100.00
0.5-0.25	10.65	84.63
0.25-0.1	55.09	73.98
0.1-0.01	18.89	18.89
0.01-0.002		
<0.002		

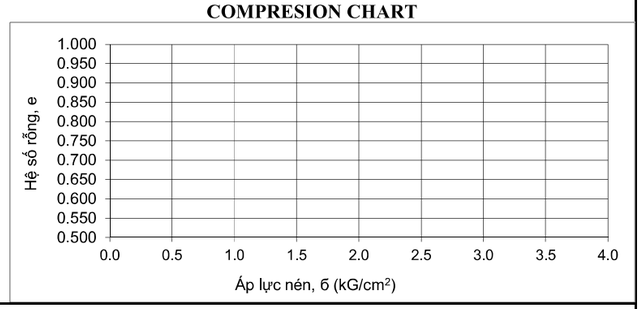
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

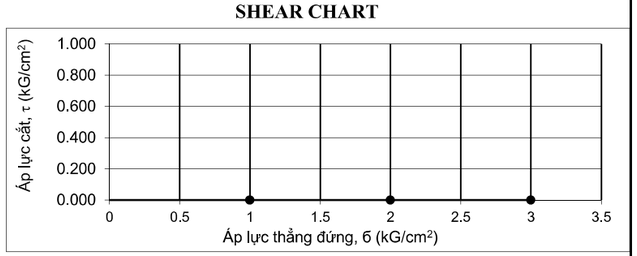
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

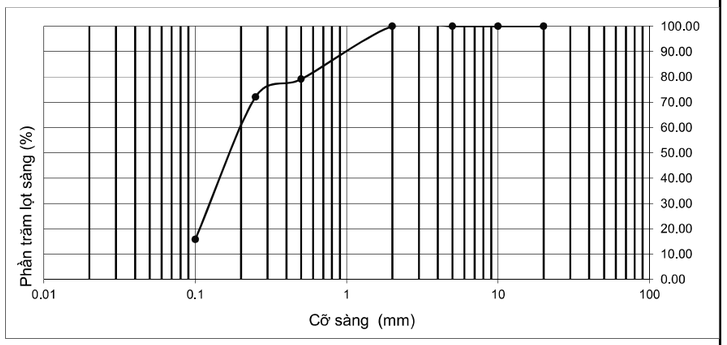
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.64			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.88	100.00
0.5-0.25	7.05	79.12
0.25-0.1	56.32	72.07
0.1-0.01	15.75	15.75
0.01-0.002		
<0.002		

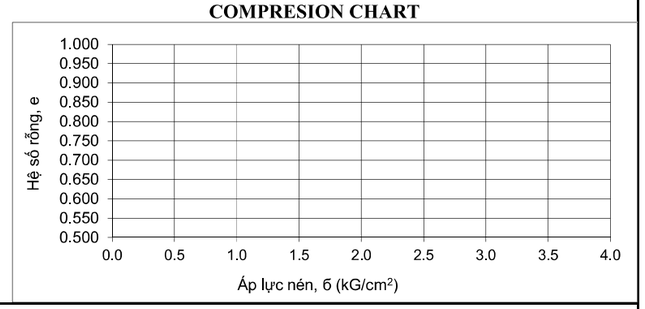
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

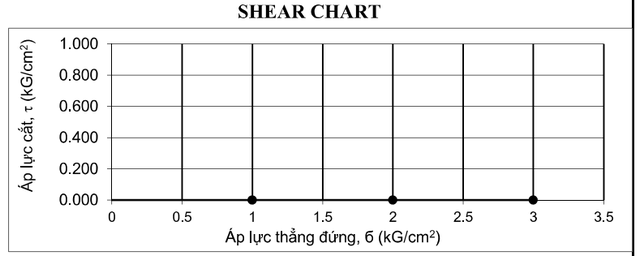
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

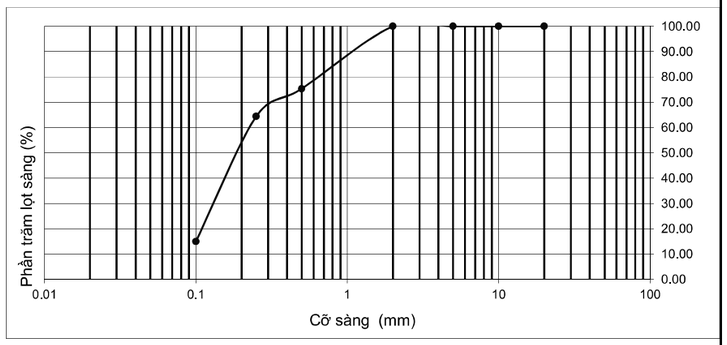
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.53			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.69	100.00
0.5-0.25	10.97	75.31
0.25-0.1	49.36	64.34
0.1-0.01	14.98	14.98
0.01-0.002		
<0.002		

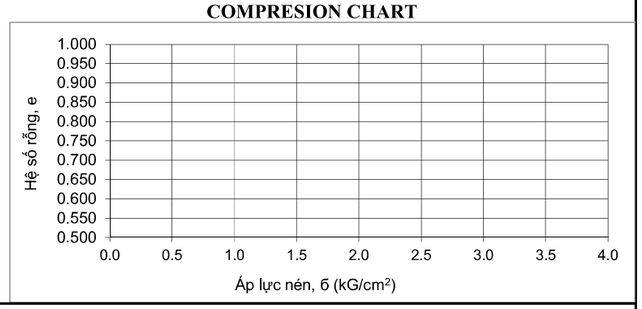
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

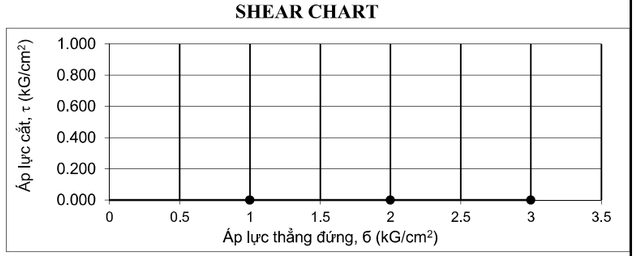
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

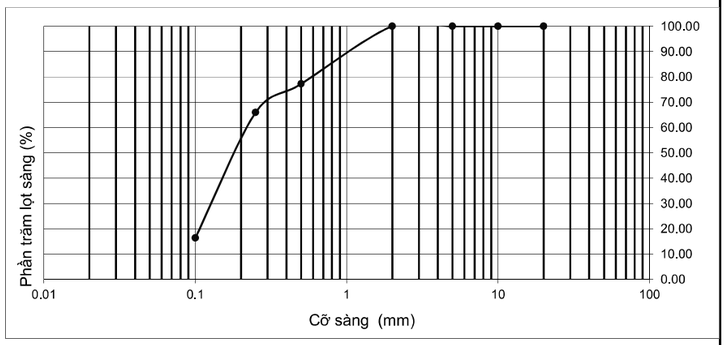
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.54			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.77	100.00
0.5-0.25	11.31	77.23
0.25-0.1	49.58	65.92
0.1-0.01	16.34	16.34
0.01-0.002		
<0.002		

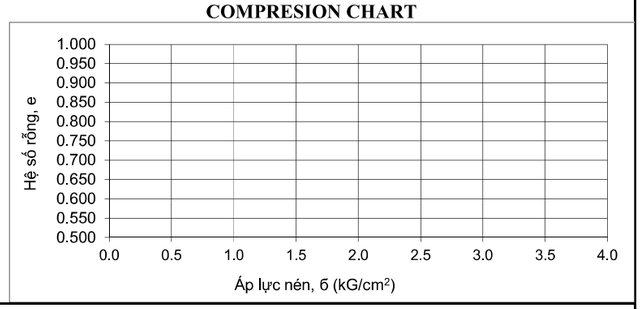
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

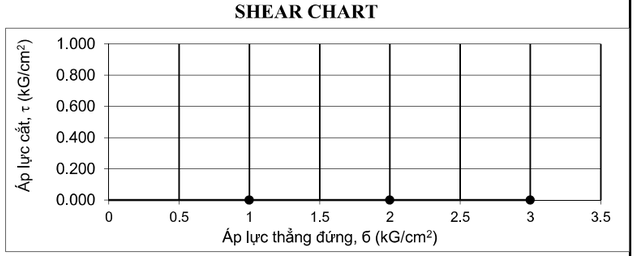
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

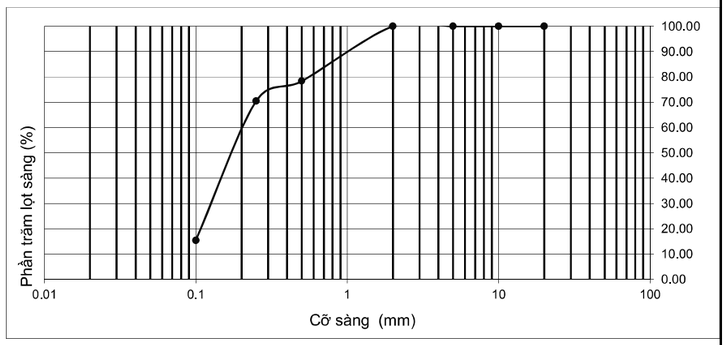
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.46			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.66	100.00
0.5-0.25	7.86	78.34
0.25-0.1	55.03	70.48
0.1-0.01	15.45	15.45
0.01-0.002		
<0.002		

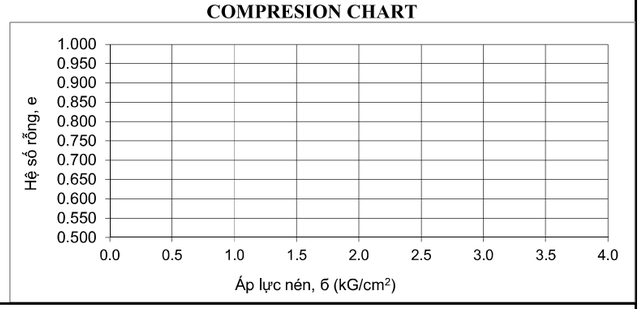
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

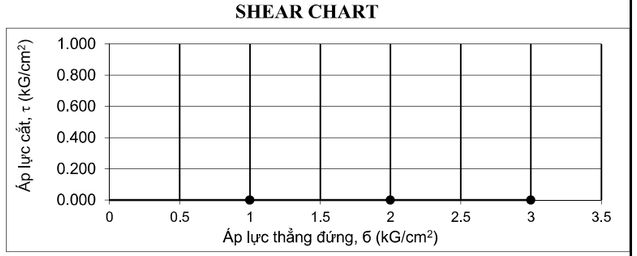
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

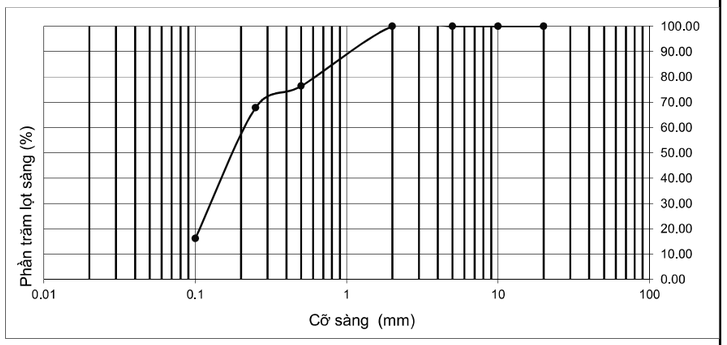
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.97			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.62	100.00
0.5-0.25	8.56	76.38
0.25-0.1	51.66	67.82
0.1-0.01	16.16	16.16
0.01-0.002		
<0.002		

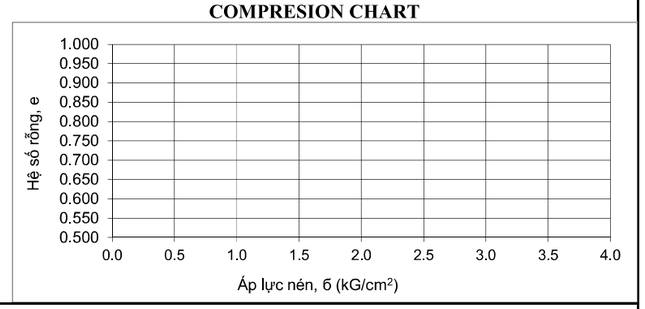
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

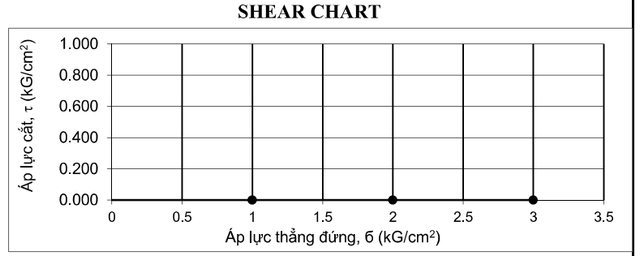
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

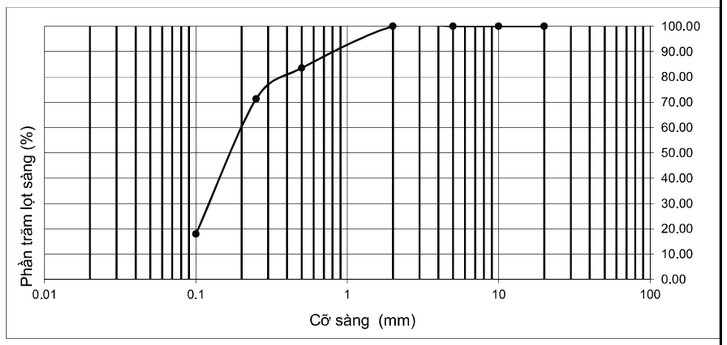
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.72			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.51	100.00
0.5-0.25	12.20	83.49
0.25-0.1	53.36	71.29
0.1-0.01	17.93	17.93
0.01-0.002		
<0.002		

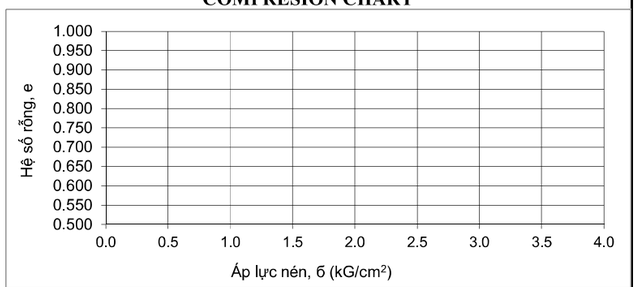
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

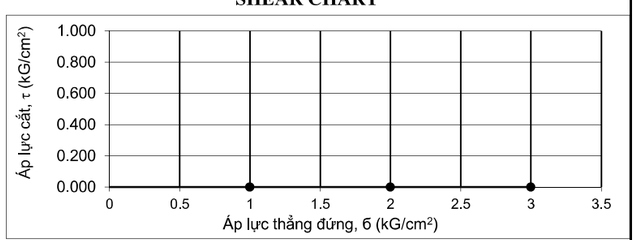
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK15** Tested by : Toàn + Công

Sample : 15-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

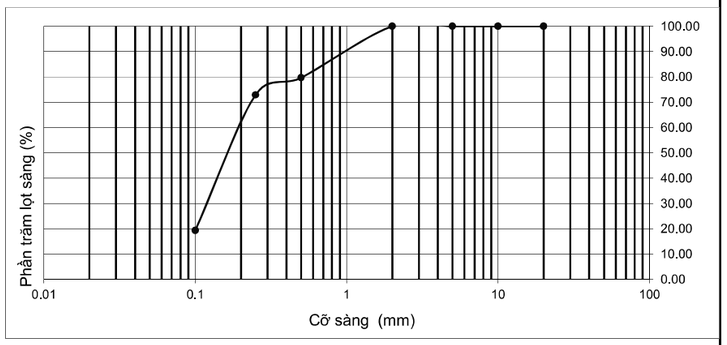
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.33			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.35	100.00
0.5-0.25	6.74	79.65
0.25-0.1	53.62	72.91
0.1-0.01	19.29	19.29
0.01-0.002		
<0.002		

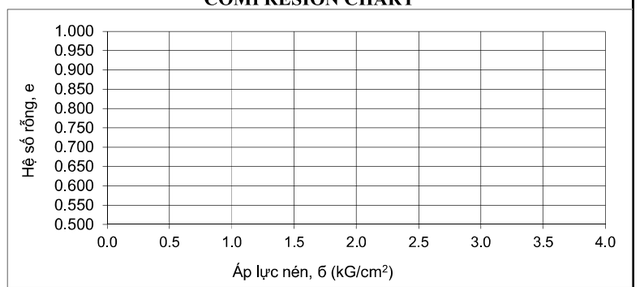
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

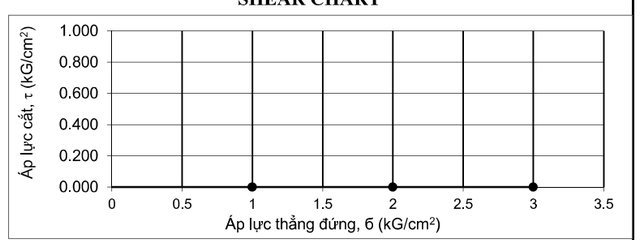
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

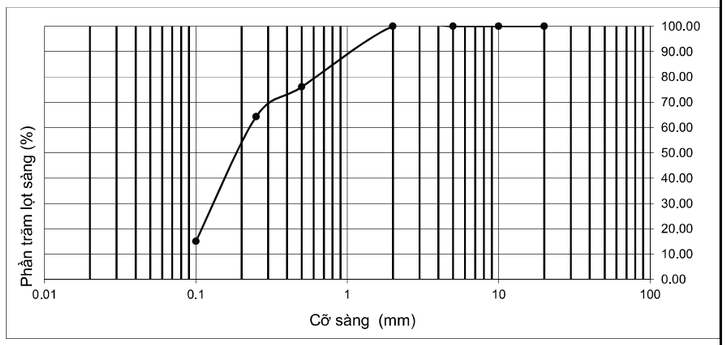
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.42			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.96	100.00
0.5-0.25	11.77	76.04
0.25-0.1	49.24	64.27
0.1-0.01	15.03	15.03
0.01-0.002		
<0.002		

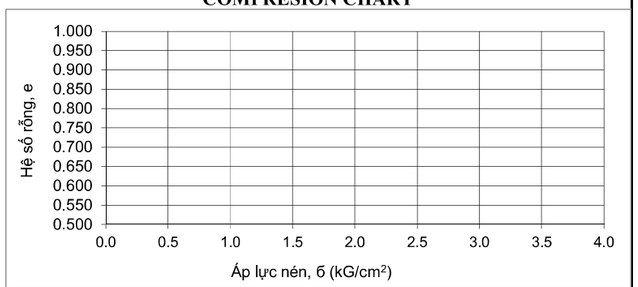
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

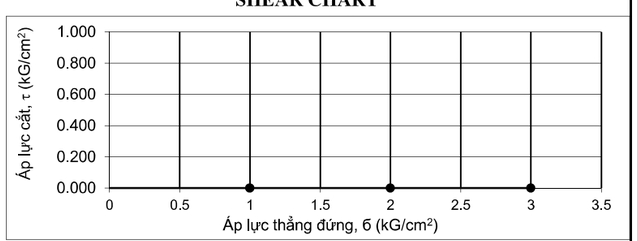
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

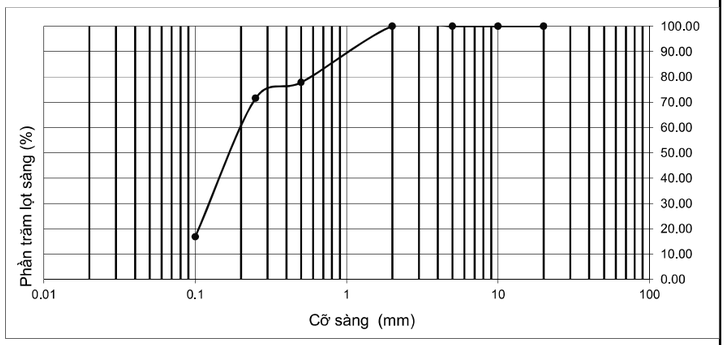
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.61			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.20	100.00
0.5-0.25	6.25	77.80
0.25-0.1	54.75	71.55
0.1-0.01	16.80	16.80
0.01-0.002		
<0.002		

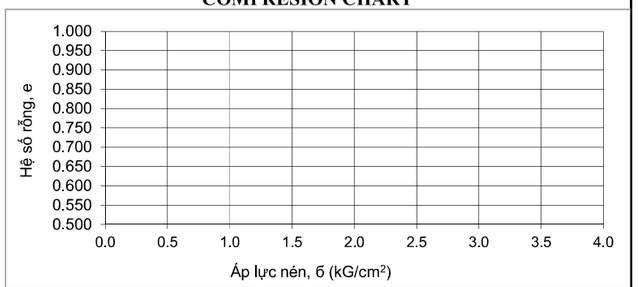
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

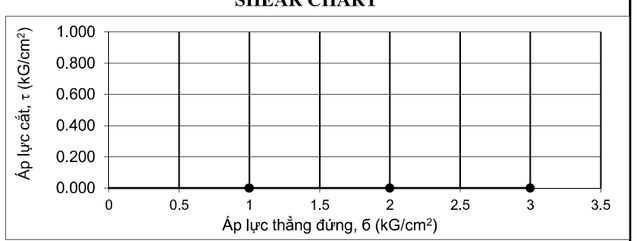
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

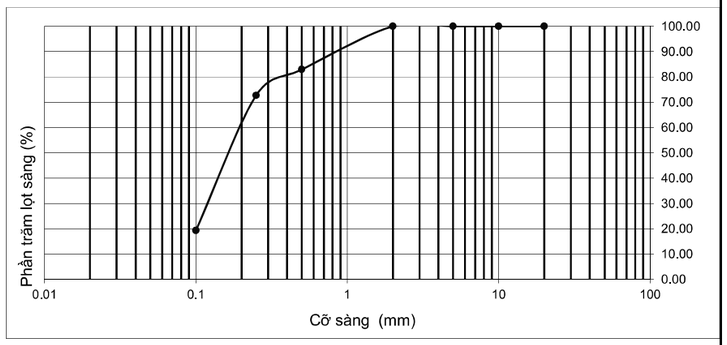
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.94			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.08	100.00
0.5-0.25	10.23	82.92
0.25-0.1	53.36	72.69
0.1-0.01	19.33	19.33
0.01-0.002		
<0.002		

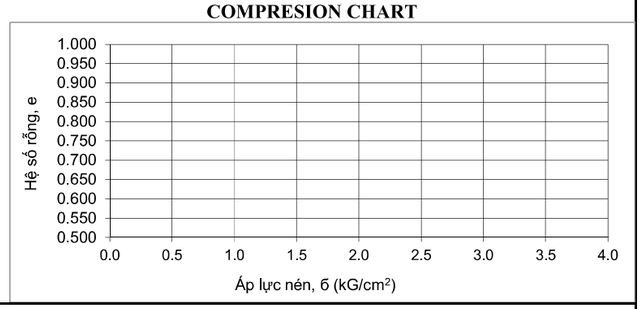
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

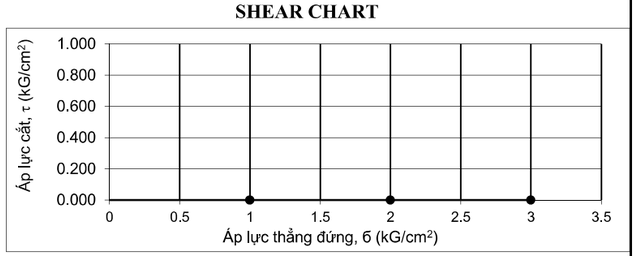
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

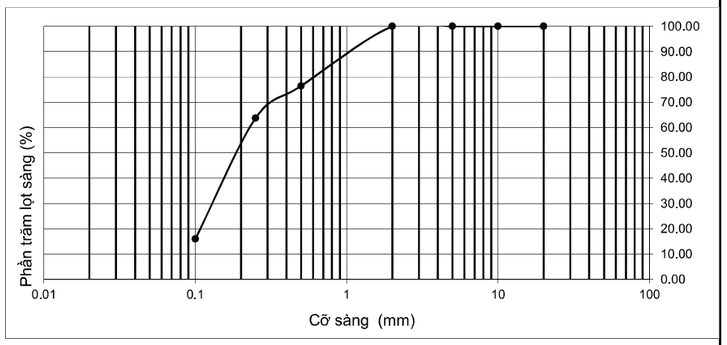
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	**W** (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.42			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.59	100.00
0.5-0.25	12.64	76.41
0.25-0.1	47.82	63.77
0.1-0.01	15.95	15.95
0.01-0.002		
<0.002		

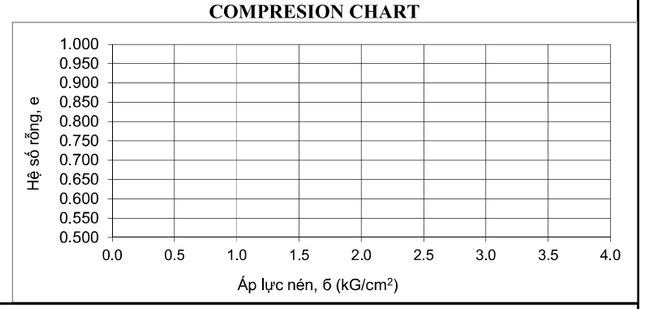
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

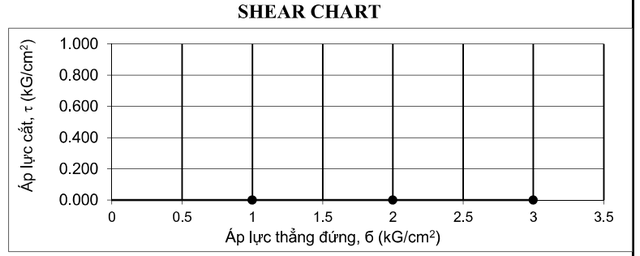
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

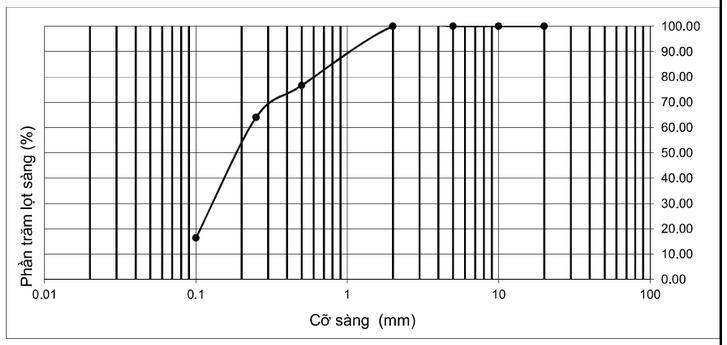
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	19.36			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.42	100.00
0.5-0.25	12.56	76.58
0.25-0.1	47.72	64.02
0.1-0.01	16.30	16.30
0.01-0.002		
<0.002		

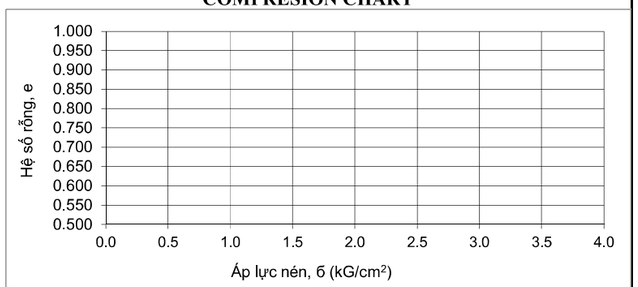
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

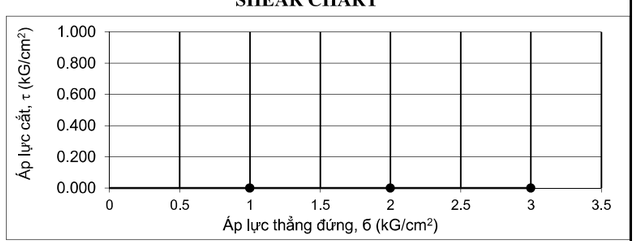
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

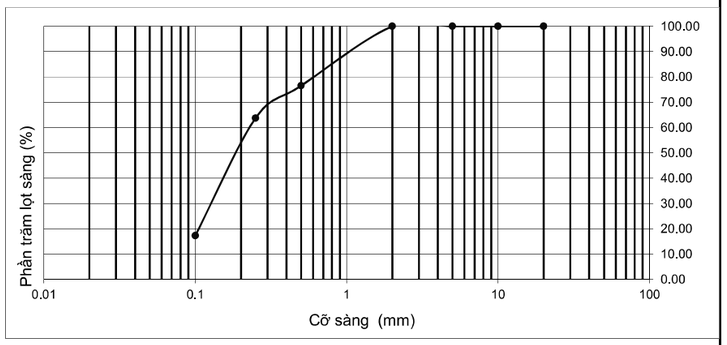
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.26			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.51	100.00
0.5-0.25	12.72	76.49
0.25-0.1	46.46	63.77
0.1-0.01	17.31	17.31
0.01-0.002		
<0.002		

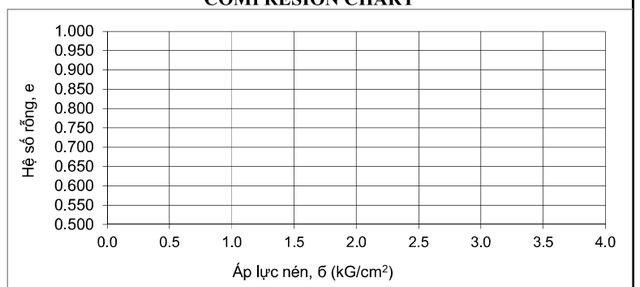
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

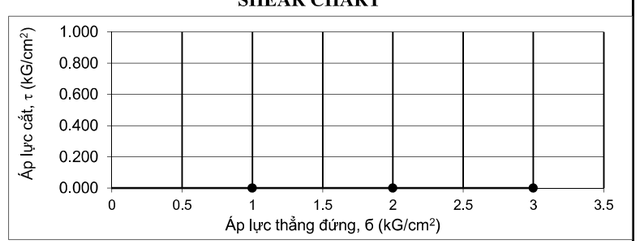
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

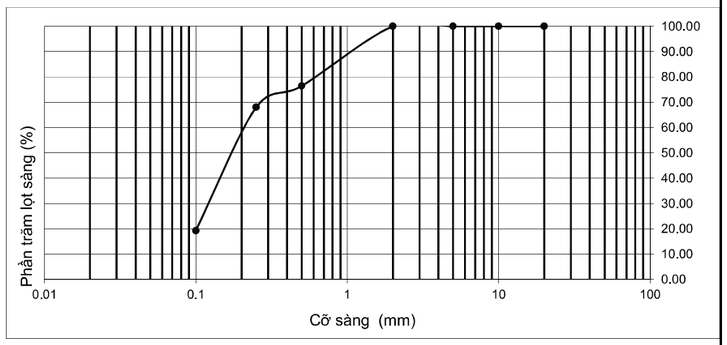
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.82			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.57	100.00
0.5-0.25	8.43	76.43
0.25-0.1	48.76	68.00
0.1-0.01	19.24	19.24
0.01-0.002		
<0.002		

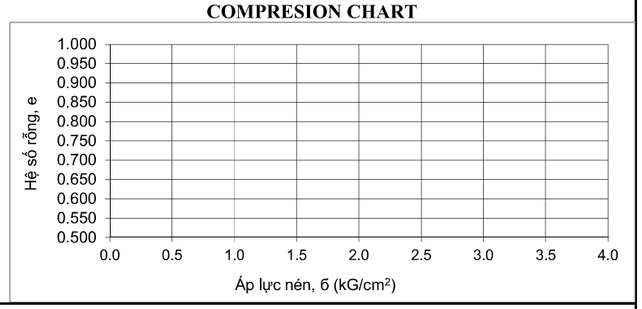
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

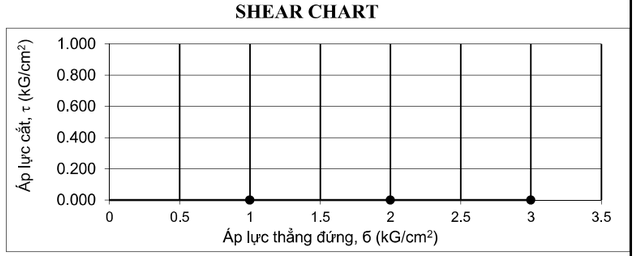
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

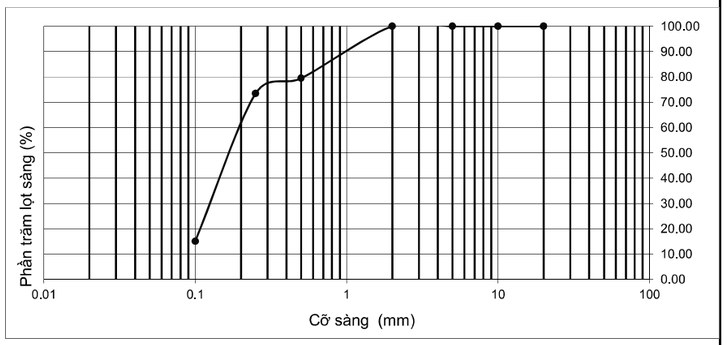
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.33			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.51	100.00
0.5-0.25	6.06	79.49
0.25-0.1	58.36	73.43
0.1-0.01	15.07	15.07
0.01-0.002		
<0.002		

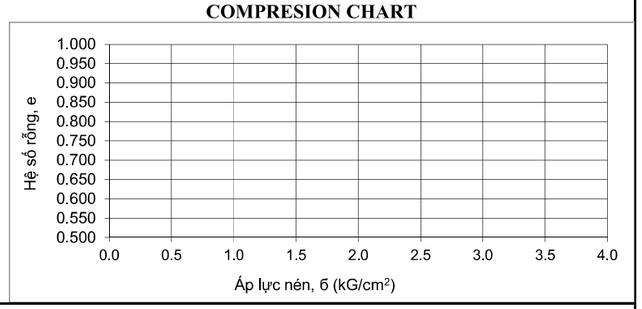
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

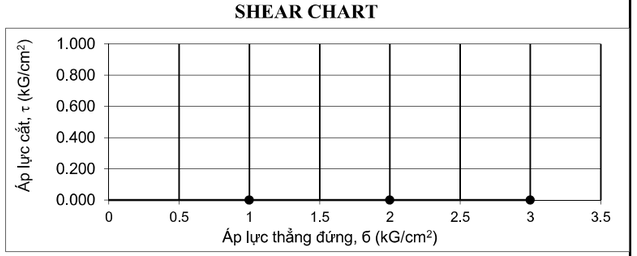
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

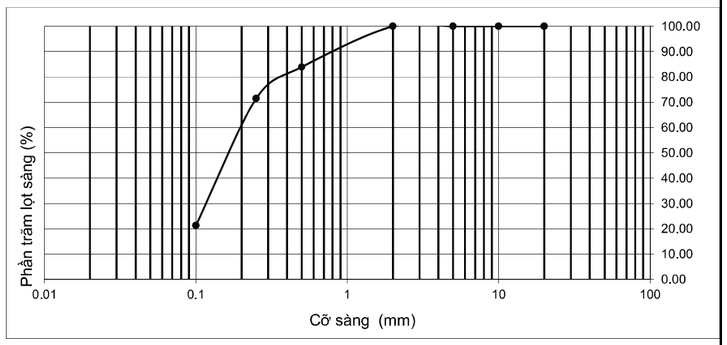
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.37			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.12	100.00
0.5-0.25	12.44	83.88
0.25-0.1	50.20	71.44
0.1-0.01	21.24	21.24
0.01-0.002		
<0.002		

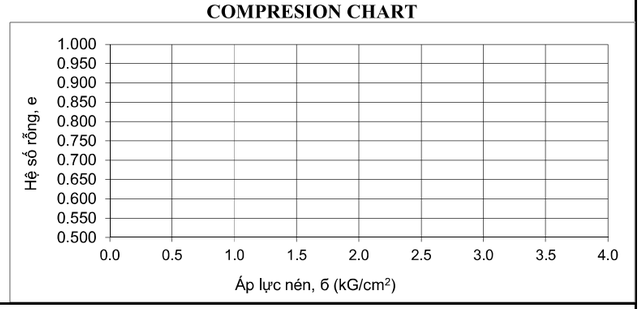
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

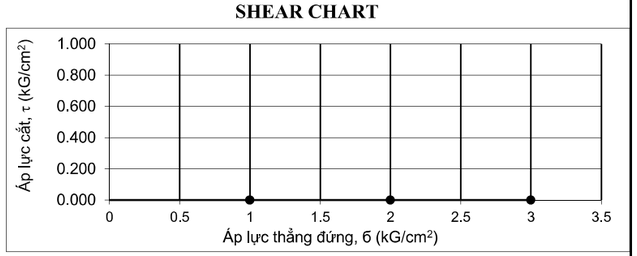
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK16** Tested by : Toàn + Công

Sample : 16-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

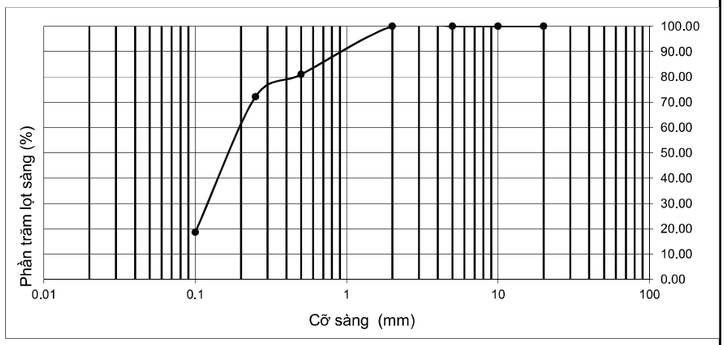
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.66			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.02	100.00
0.5-0.25	8.82	80.98
0.25-0.1	53.54	72.16
0.1-0.01	18.62	18.62
0.01-0.002		
<0.002		

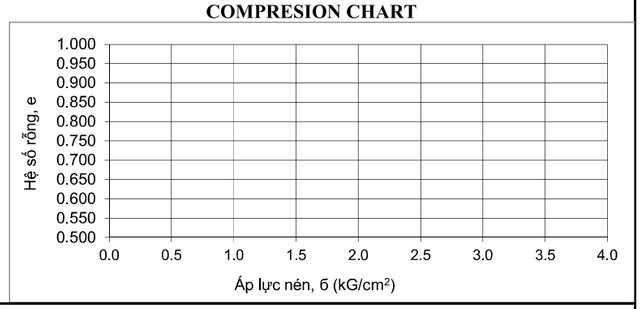
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

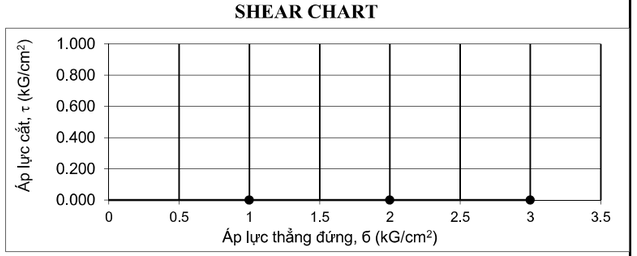
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

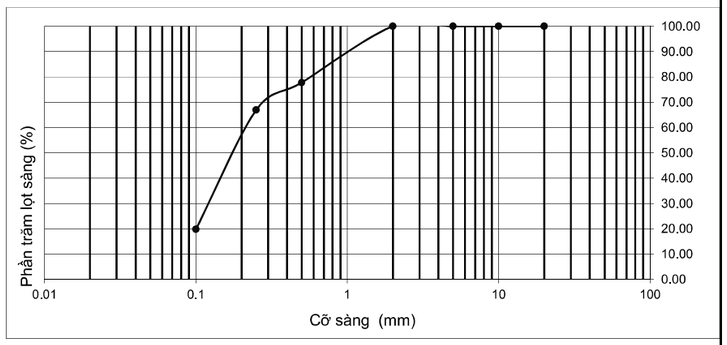
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.17			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.24	100.00
0.5-0.25	10.83	77.76
0.25-0.1	47.16	66.93
0.1-0.01	19.77	19.77
0.01-0.002		
<0.002		

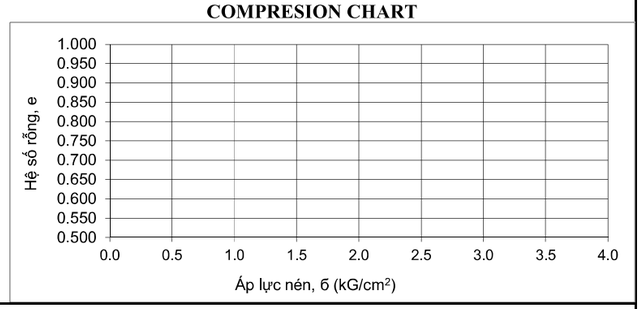
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

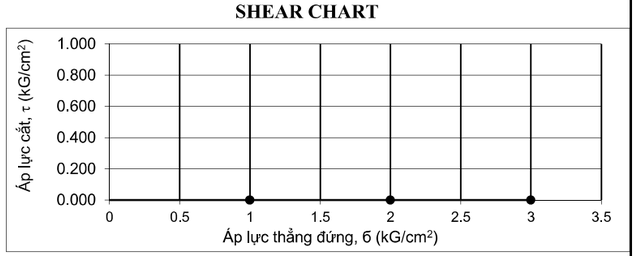
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

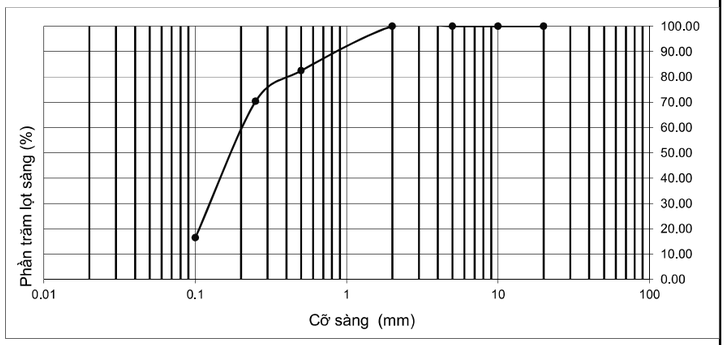
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.04			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.54	100.00
0.5-0.25	12.12	82.46
0.25-0.1	53.92	70.34
0.1-0.01	16.42	16.42
0.01-0.002		
<0.002		

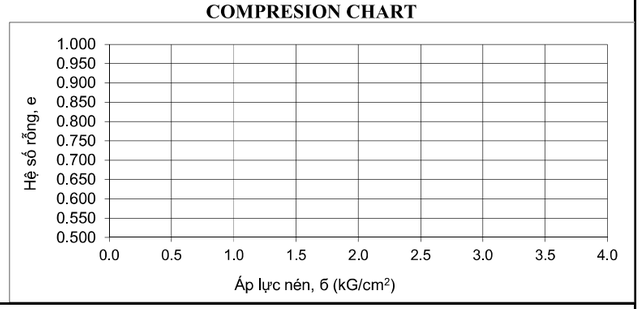
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

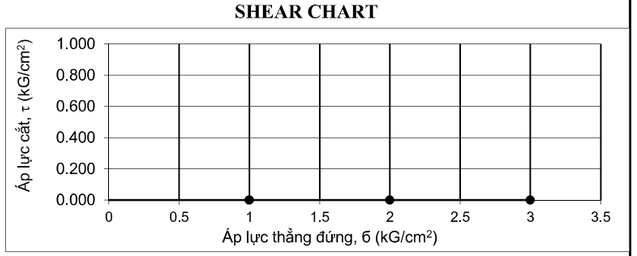
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

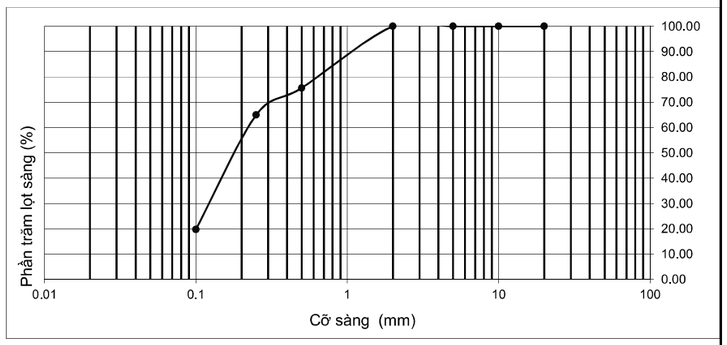
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.24			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.38	100.00
0.5-0.25	10.67	75.62
0.25-0.1	45.21	64.95
0.1-0.01	19.74	19.74
0.01-0.002		
<0.002		

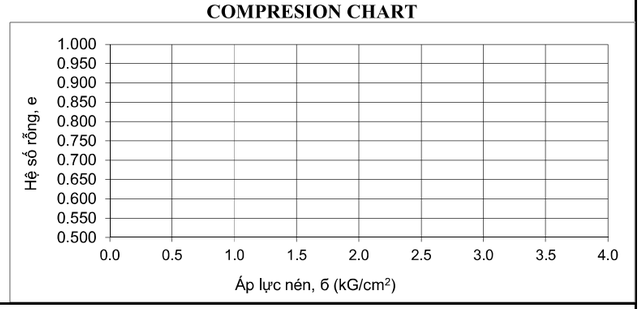
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

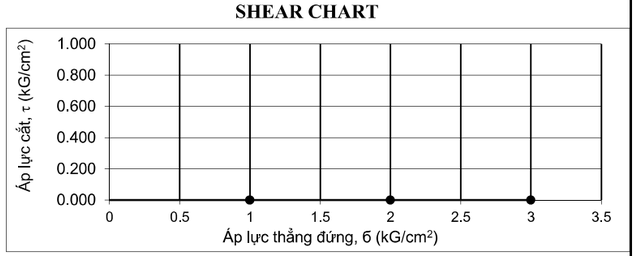
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

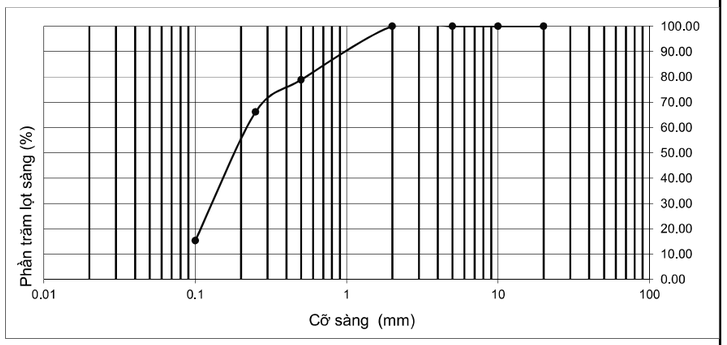
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.92			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.15	100.00
0.5-0.25	12.72	78.85
0.25-0.1	50.77	66.13
0.1-0.01	15.36	15.36
0.01-0.002		
<0.002		

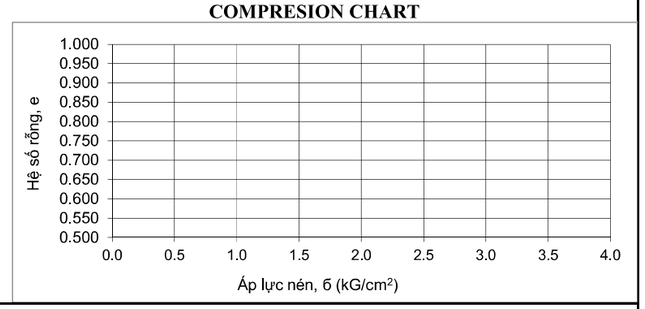
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

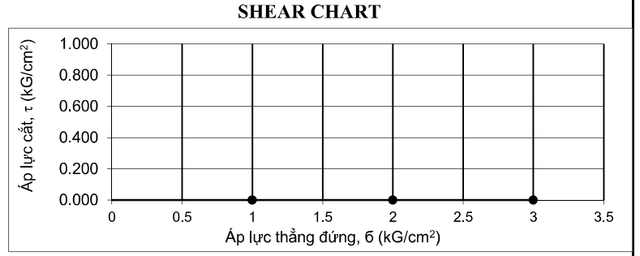
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

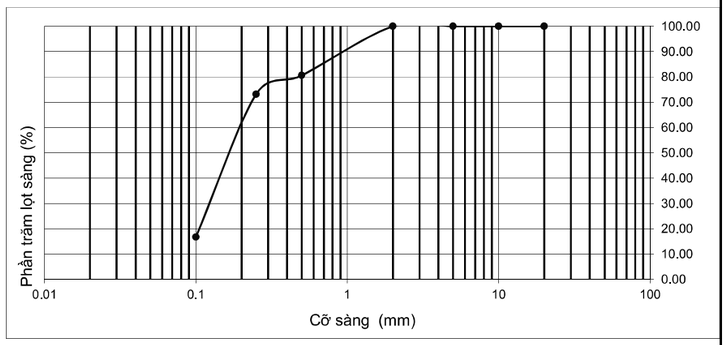
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.07			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.43	100.00
0.5-0.25	7.43	80.57
0.25-0.1	56.46	73.14
0.1-0.01	16.68	16.68
0.01-0.002		
<0.002		

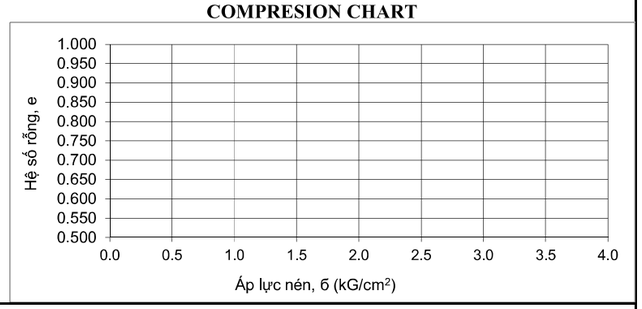
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

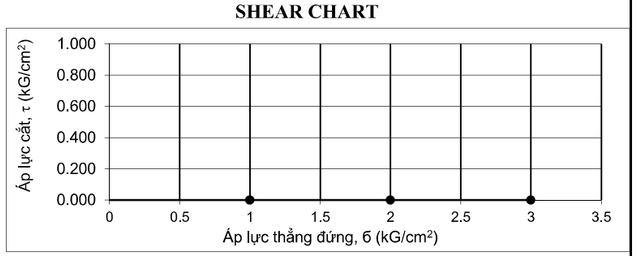
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

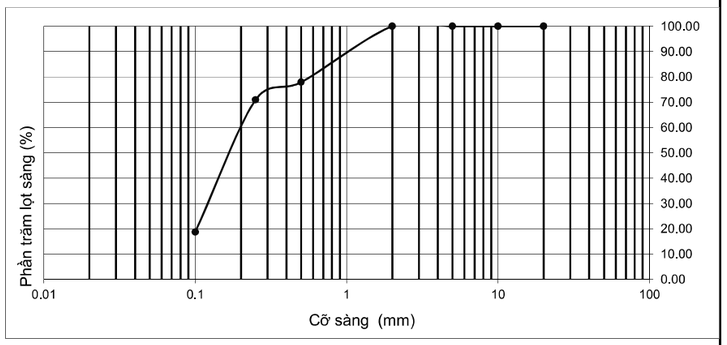
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.79			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.11	100.00
0.5-0.25	6.94	77.89
0.25-0.1	52.30	70.95
0.1-0.01	18.65	18.65
0.01-0.002		
<0.002		

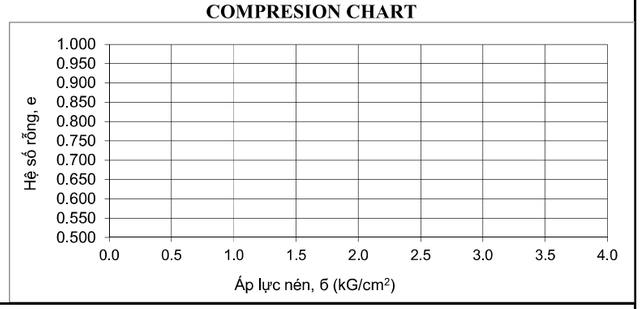
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

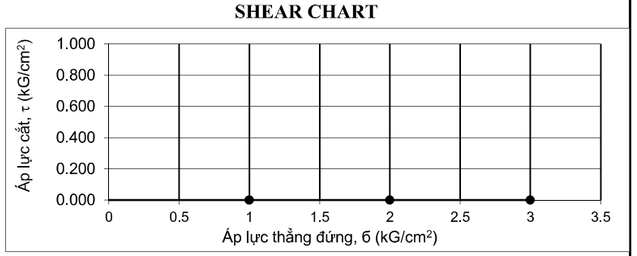
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

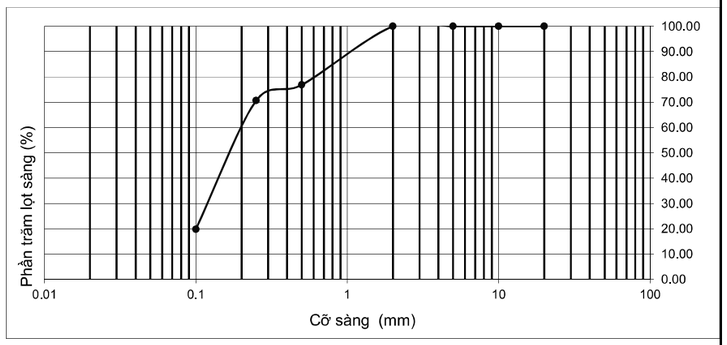
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.38			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.16	100.00
0.5-0.25	6.21	76.84
0.25-0.1	50.84	70.63
0.1-0.01	19.79	19.79
0.01-0.002		
<0.002		

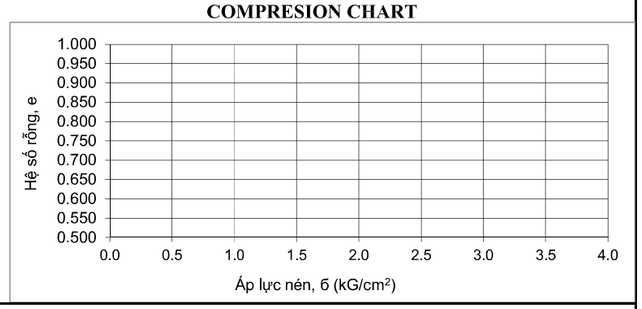
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

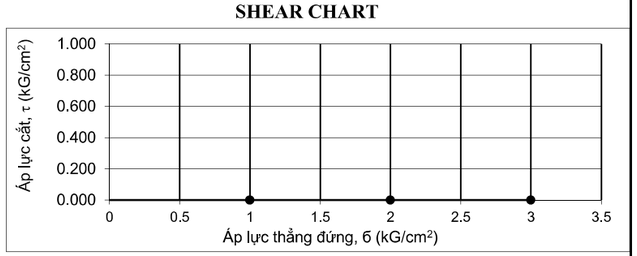
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

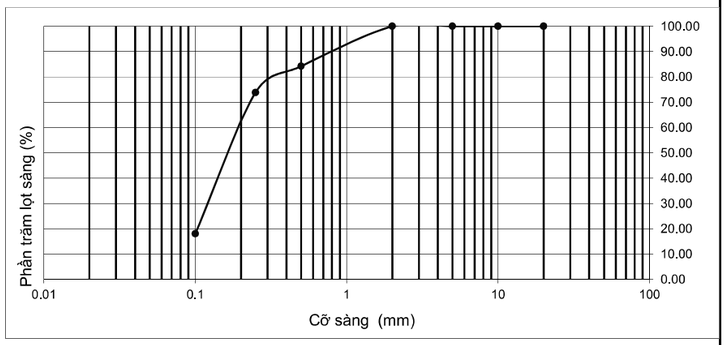
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.94			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.78	100.00
0.5-0.25	10.39	84.22
0.25-0.1	55.78	73.83
0.1-0.01	18.05	18.05
0.01-0.002		
<0.002		

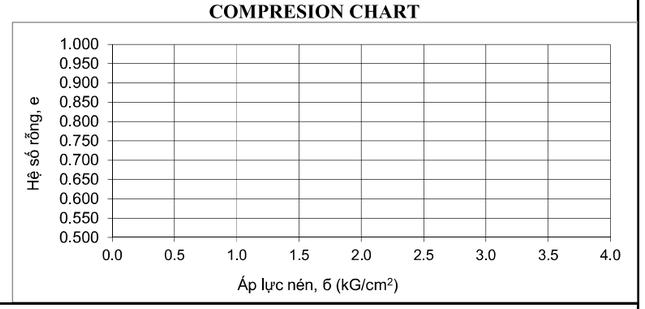
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

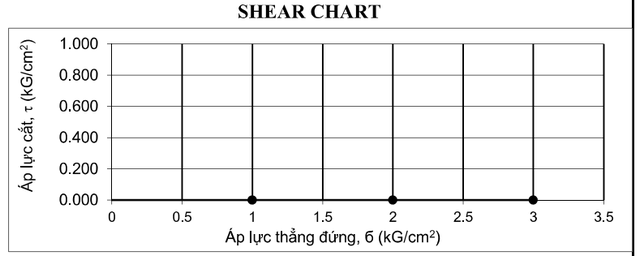
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

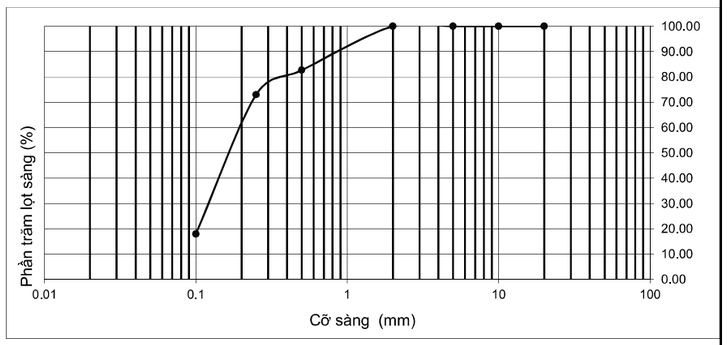
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	19.96			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	17.36	100.00
0.5-0.25	9.65	82.64
0.25-0.1	55.07	72.99
0.1-0.01	17.92	17.92
0.01-0.002		
<0.002		

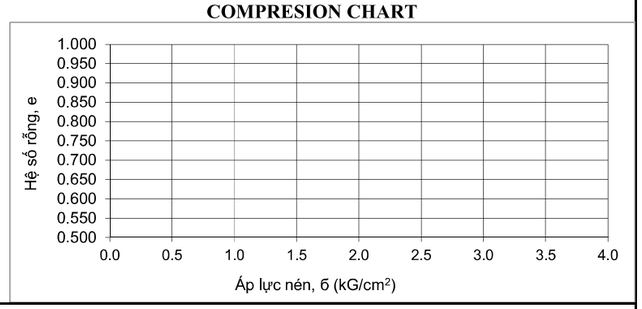
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

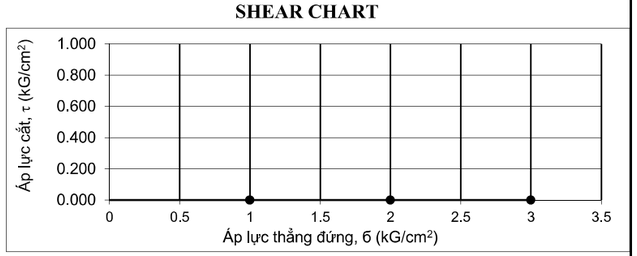
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

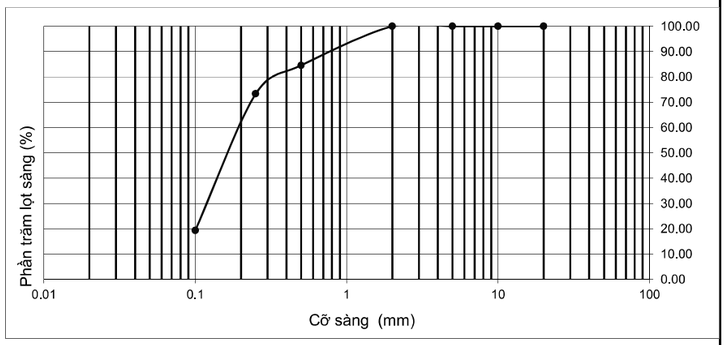
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.90			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.44	100.00
0.5-0.25	11.26	84.56
0.25-0.1	53.95	73.30
0.1-0.01	19.35	19.35
0.01-0.002		
<0.002		

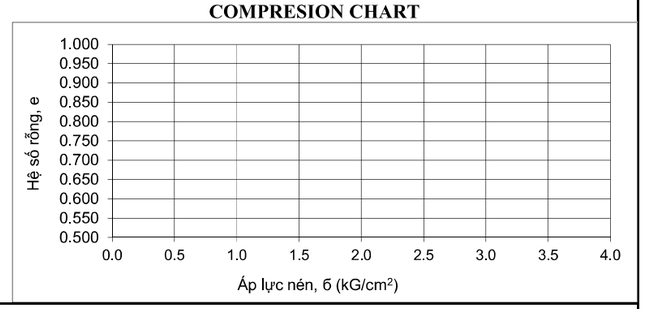
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

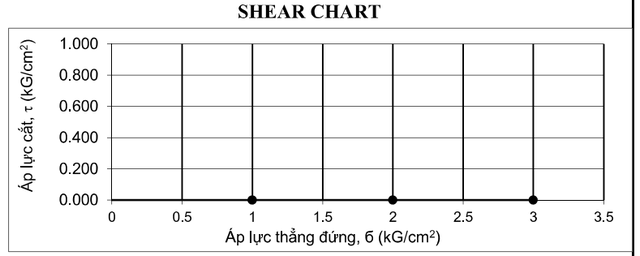
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 22.3-22.5 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

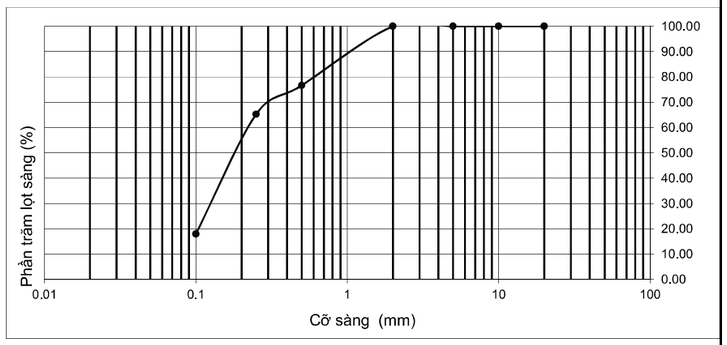
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.85			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.39	100.00
0.5-0.25	11.37	76.61
0.25-0.1	47.27	65.24
0.1-0.01	17.97	17.97
0.01-0.002		
<0.002		

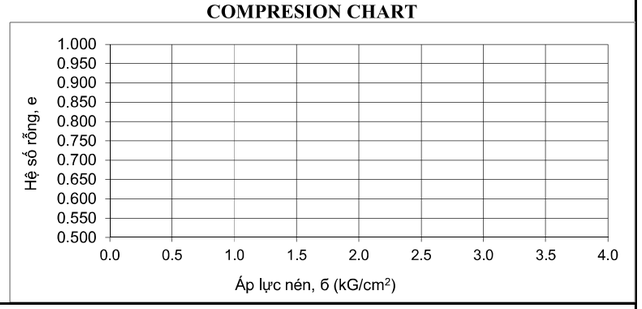
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

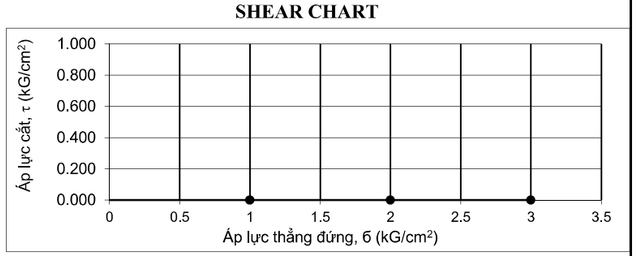
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK17** Tested by : Toàn + Công

Sample : 17-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 24.4-24.6 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

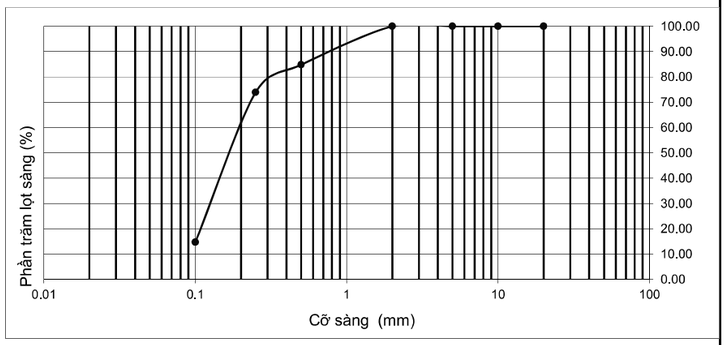
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.66			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.22	100.00
0.5-0.25	10.92	84.78
0.25-0.1	59.23	73.86
0.1-0.01	14.63	14.63
0.01-0.002		
<0.002		

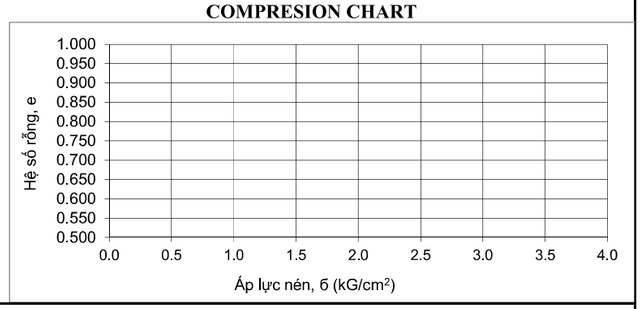
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

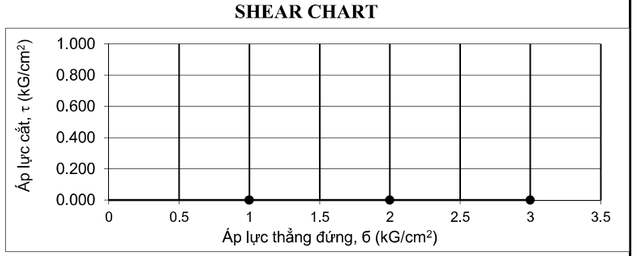
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

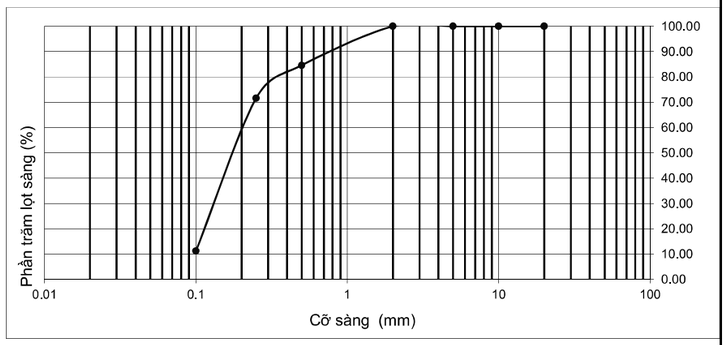
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.89			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.44	100.00
0.5-0.25	12.98	84.56
0.25-0.1	60.41	71.58
0.1-0.01	11.17	11.17
0.01-0.002		
<0.002		

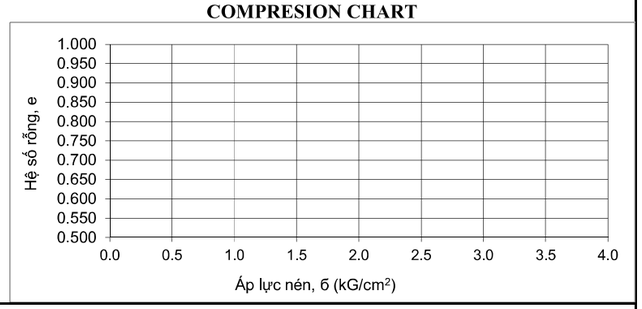
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

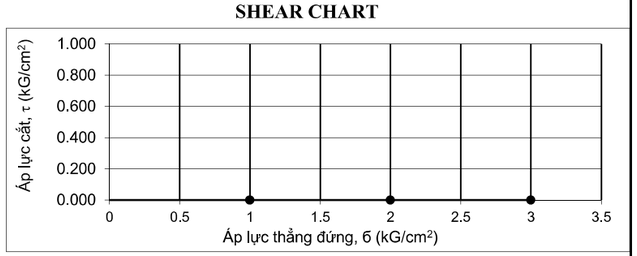
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

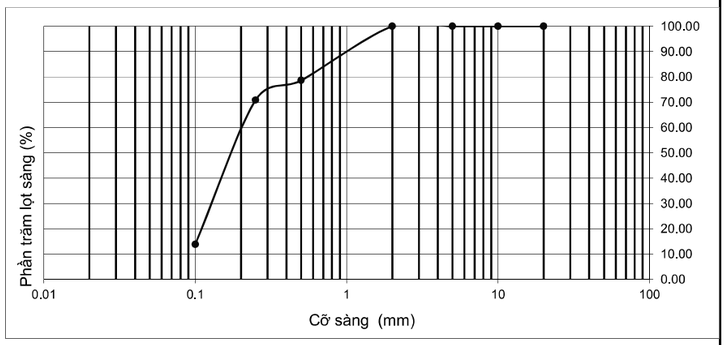
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.26			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.37	100.00
0.5-0.25	7.79	78.63
0.25-0.1	57.03	70.84
0.1-0.01	13.81	13.81
0.01-0.002		
<0.002		

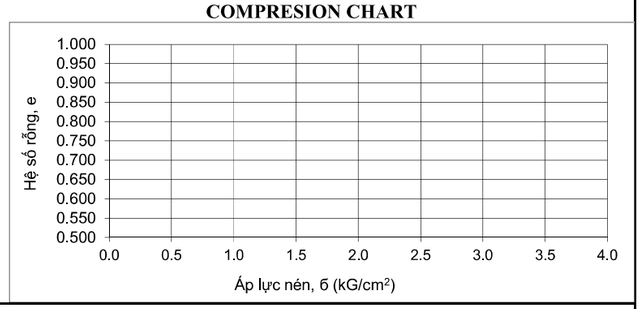
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

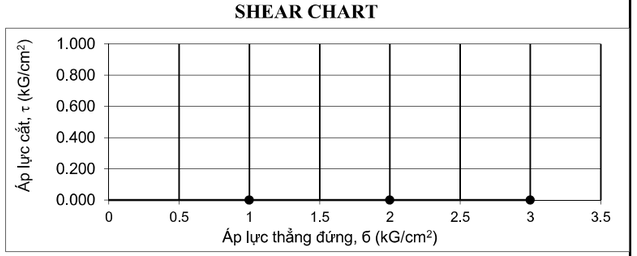
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

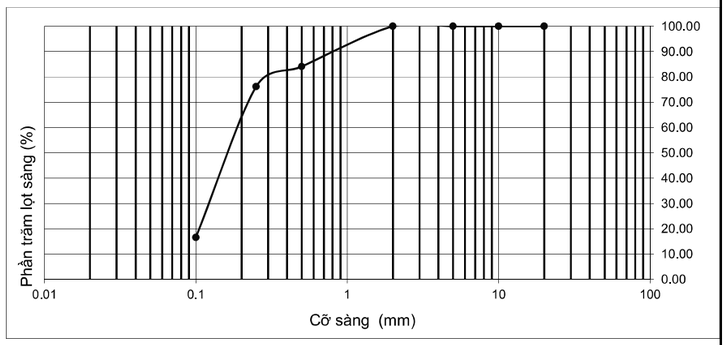
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.31			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.92	100.00
0.5-0.25	7.99	84.08
0.25-0.1	59.53	76.09
0.1-0.01	16.56	16.56
0.01-0.002		
<0.002		

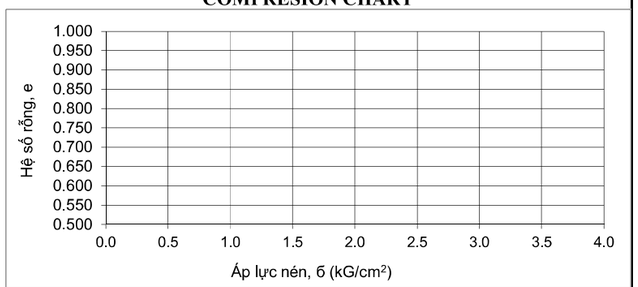
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

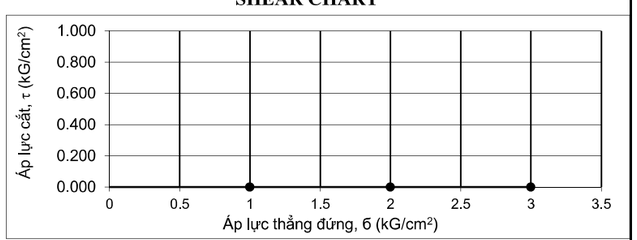
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

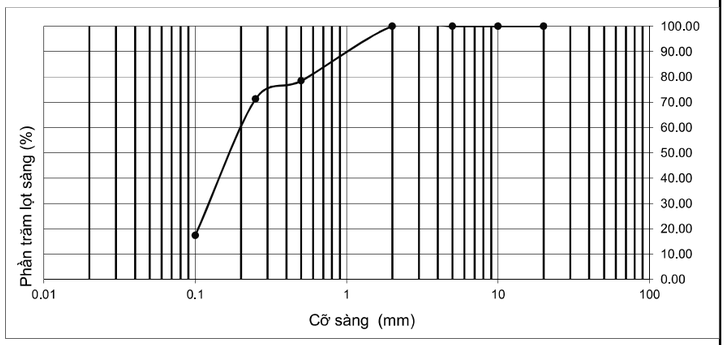
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.74			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.58	100.00
0.5-0.25	7.18	78.42
0.25-0.1	53.89	71.24
0.1-0.01	17.35	17.35
0.01-0.002		
<0.002		

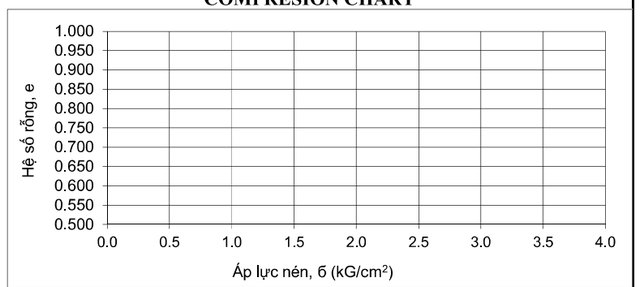
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

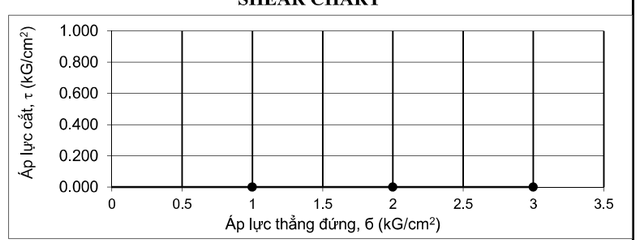
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

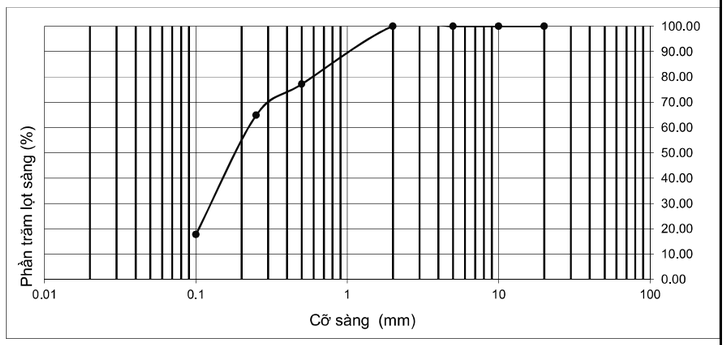
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.58			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.88	100.00
0.5-0.25	12.23	77.12
0.25-0.1	47.17	64.89
0.1-0.01	17.72	17.72
0.01-0.002		
<0.002		

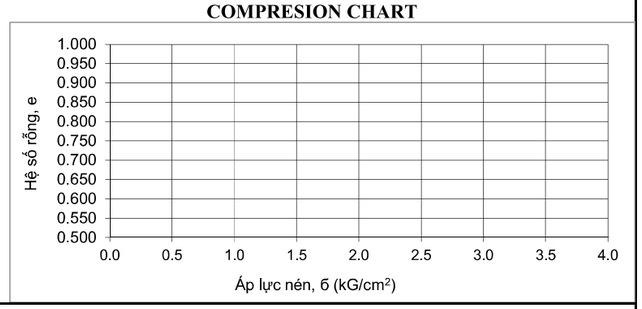
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

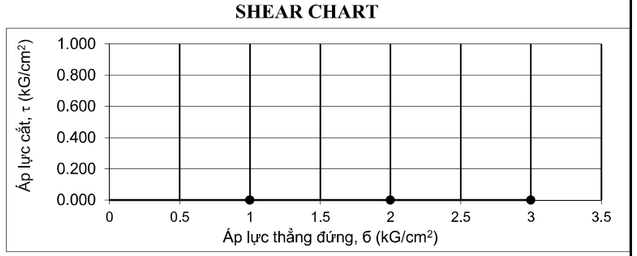
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

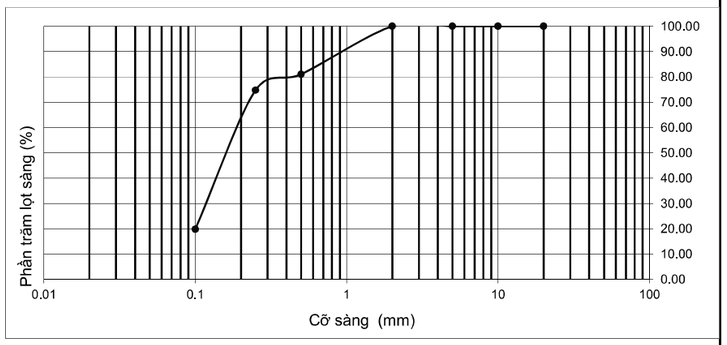
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.32			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	19.00	100.00
0.5-0.25	6.22	81.00
0.25-0.1	55.03	74.78
0.1-0.01	19.75	19.75
0.01-0.002		
<0.002		

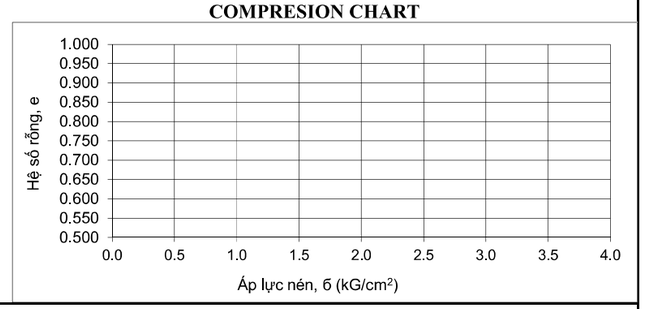
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

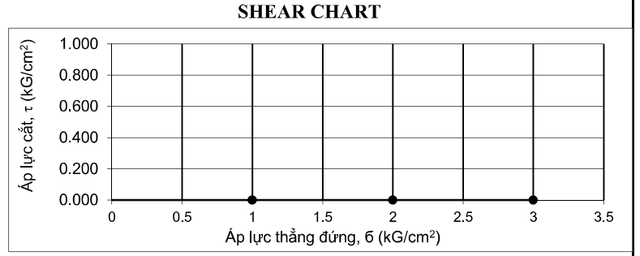
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

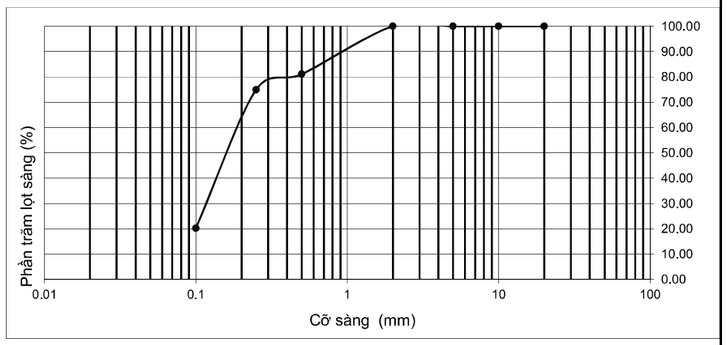
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.53			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	18.93	100.00
0.5-0.25	6.12	81.07
0.25-0.1	54.75	74.95
0.1-0.01	20.20	20.20
0.01-0.002		
<0.002		

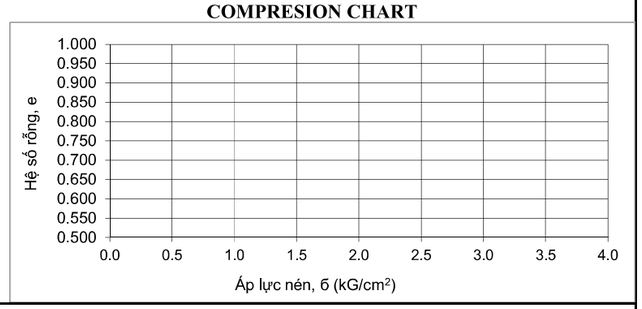
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

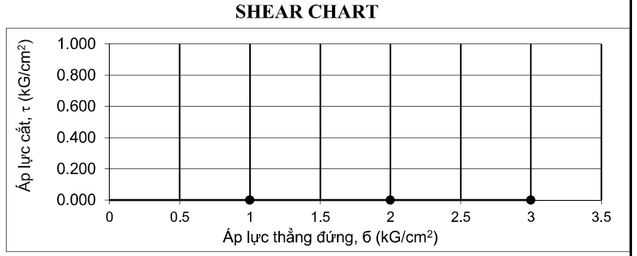
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

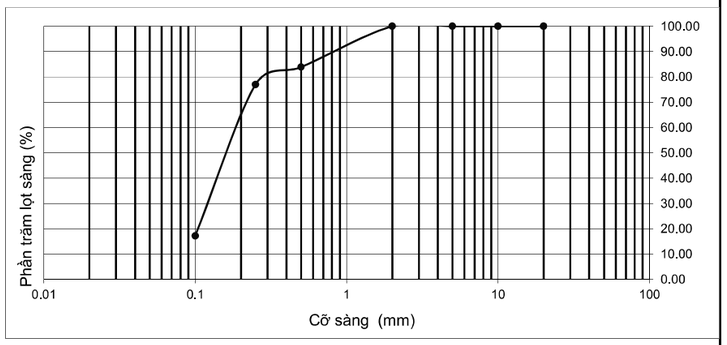
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.00			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.10	100.00
0.5-0.25	6.91	83.90
0.25-0.1	59.78	76.99
0.1-0.01	17.21	17.21
0.01-0.002		
<0.002		

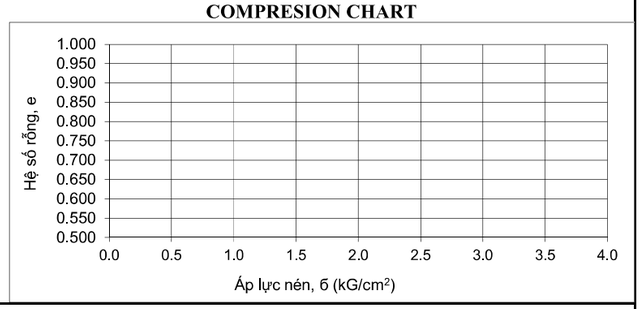
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

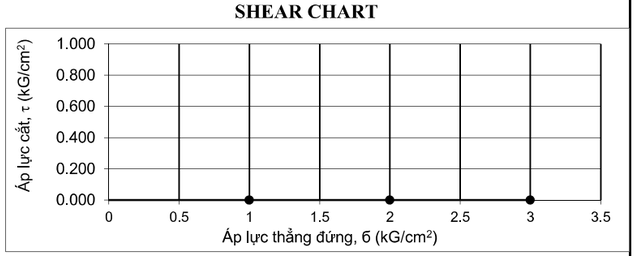
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

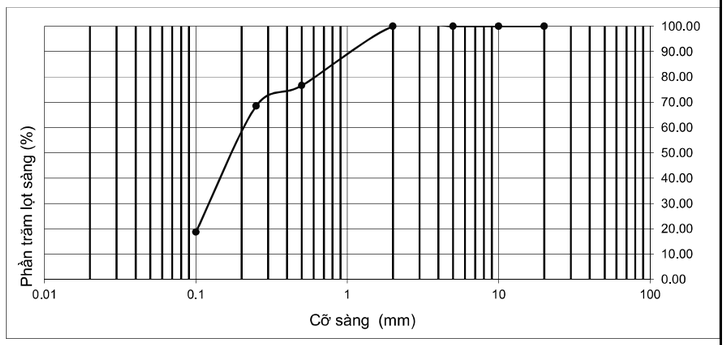
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.35			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.43	100.00
0.5-0.25	8.13	76.57
0.25-0.1	49.78	68.44
0.1-0.01	18.66	18.66
0.01-0.002		
<0.002		

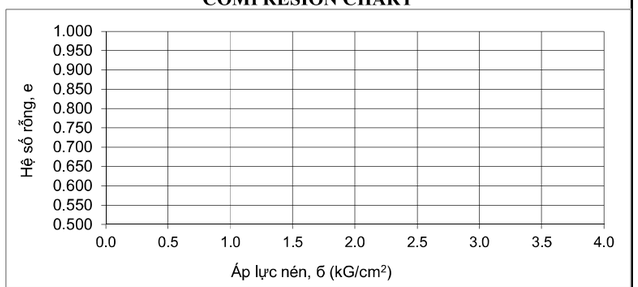
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

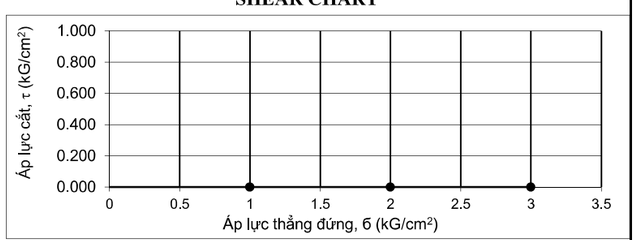
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK18** Tested by : Toàn + Công

Sample : 18-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 28/11-06/12/2026

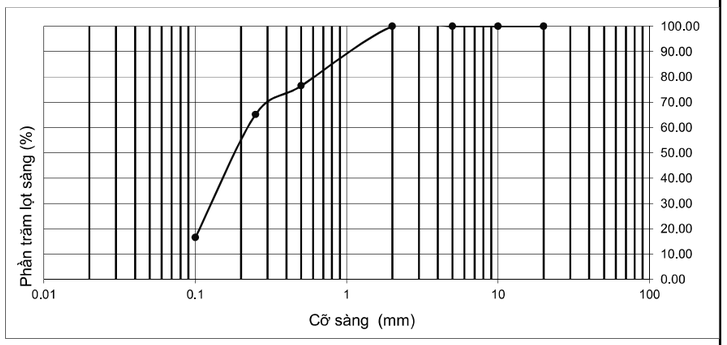
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.64			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.53	100.00
0.5-0.25	11.30	76.47
0.25-0.1	48.69	65.17
0.1-0.01	16.48	16.48
0.01-0.002		
<0.002		

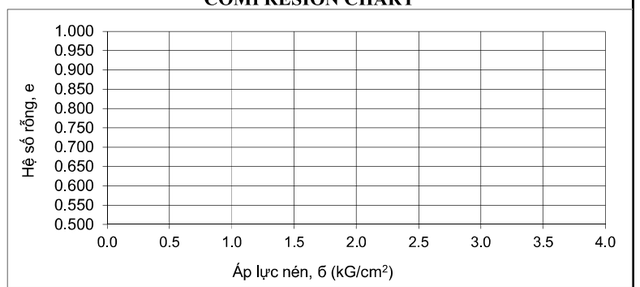
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

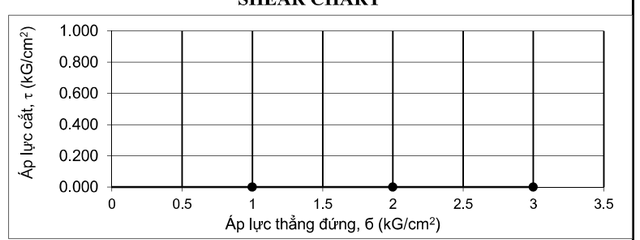
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-1 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 1.8-2.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

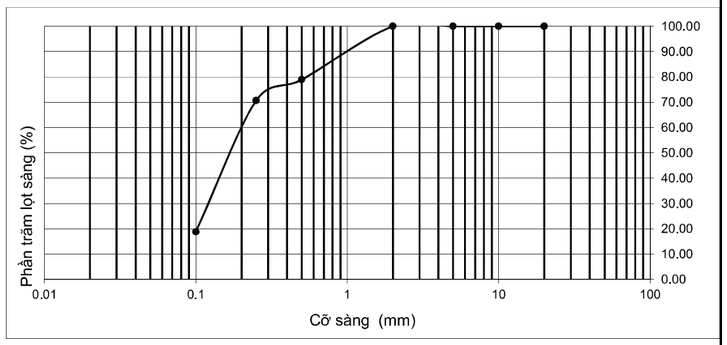
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.55			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	21.07	100.00
0.5-0.25	8.30	78.93
0.25-0.1	51.86	70.63
0.1-0.01	18.77	18.77
0.01-0.002		
<0.002		

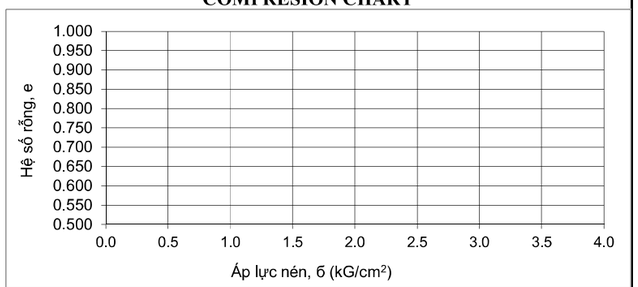
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

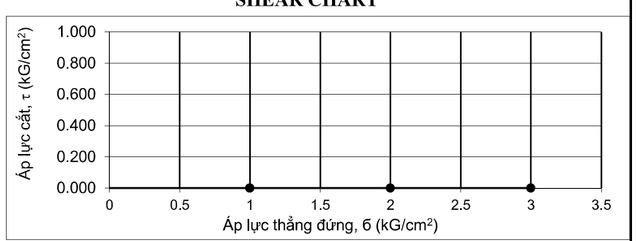
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-2 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 3.8-4.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

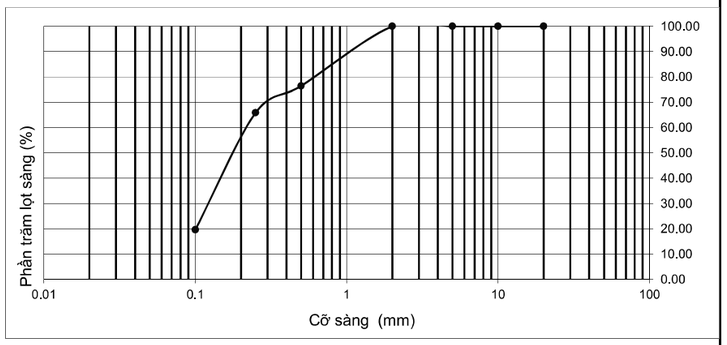
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.56			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.55	100.00
0.5-0.25	10.60	76.45
0.25-0.1	46.25	65.85
0.1-0.01	19.60	19.60
0.01-0.002		
<0.002		

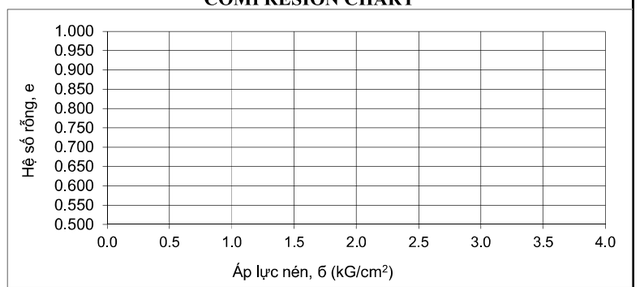
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

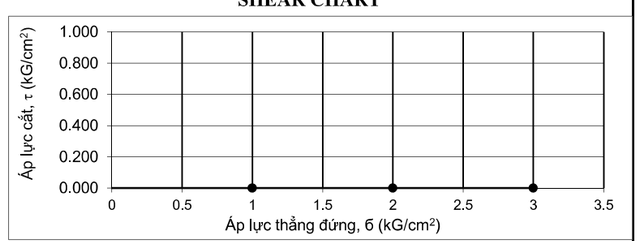
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY **CHIEF OF LABORATORY** **DIRECTOR**

ENG. NGUYEN MANH CONG ENG. NGUYEN DANG PHUC Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-3 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 5.8-6.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

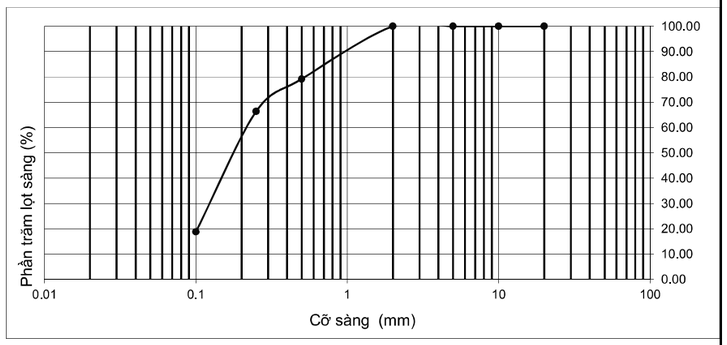
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.05			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	20.85	100.00
0.5-0.25	12.78	79.15
0.25-0.1	47.61	66.37
0.1-0.01	18.76	18.76
0.01-0.002		
<0.002		

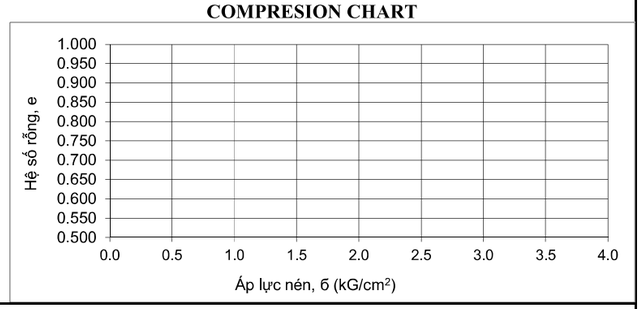
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

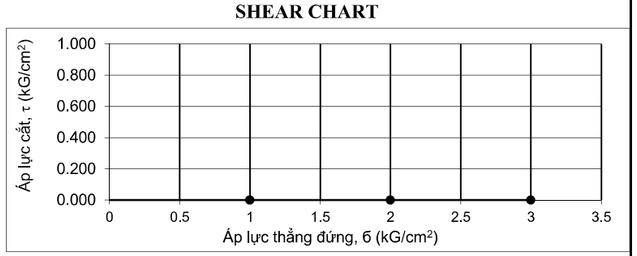
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-4 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 7.8-8.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

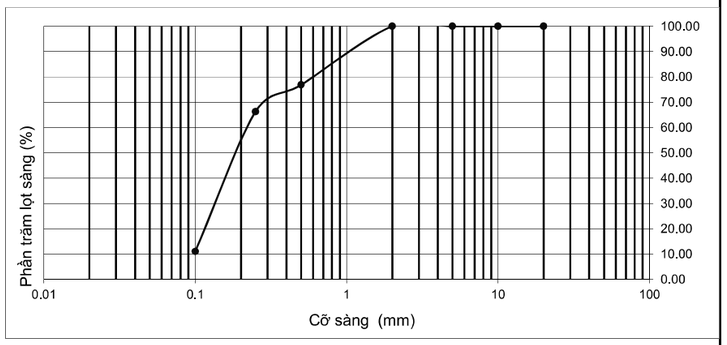
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	25.20			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.14	100.00
0.5-0.25	10.59	76.86
0.25-0.1	55.26	66.27
0.1-0.01	11.01	11.01
0.01-0.002		
<0.002		

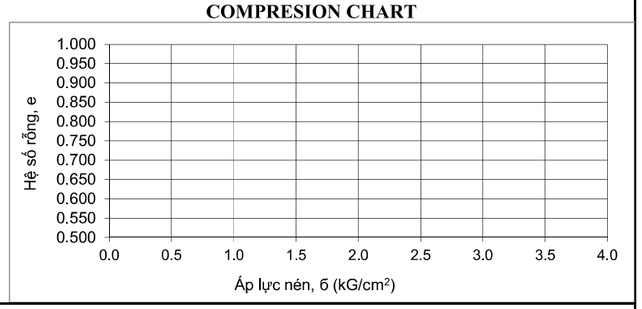
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

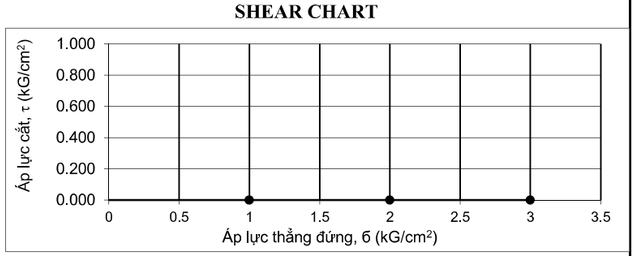
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-5 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 9.8-10.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

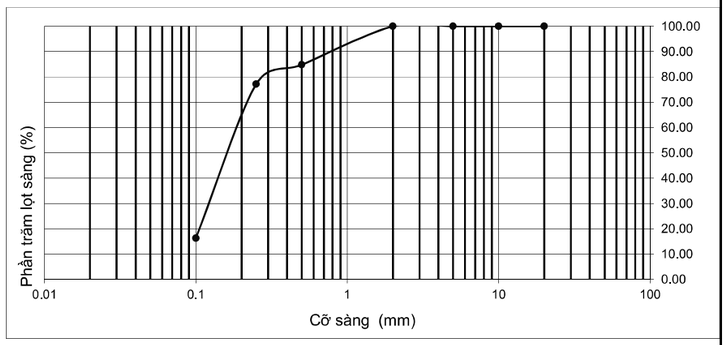
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.70			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	15.22	100.00
0.5-0.25	7.65	84.78
0.25-0.1	60.86	77.13
0.1-0.01	16.27	16.27
0.01-0.002		
<0.002		

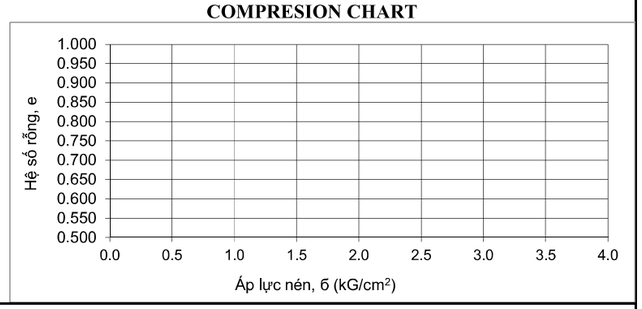
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

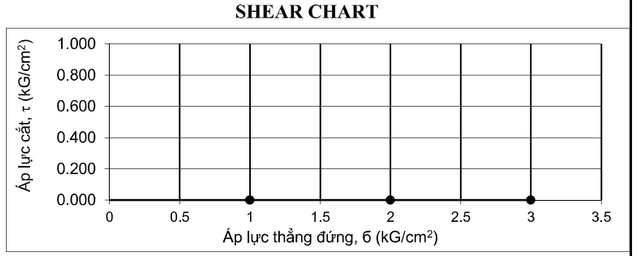
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-6 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 11.8-12.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

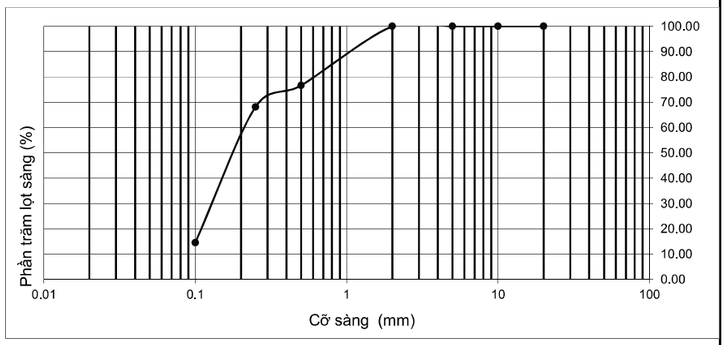
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	21.29			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	23.41	100.00
0.5-0.25	8.45	76.59
0.25-0.1	53.67	68.14
0.1-0.01	14.47	14.47
0.01-0.002		
<0.002		

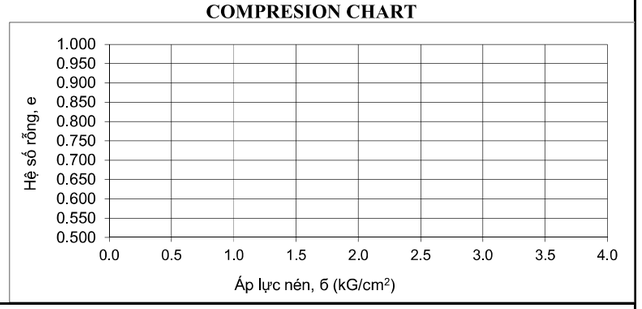
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

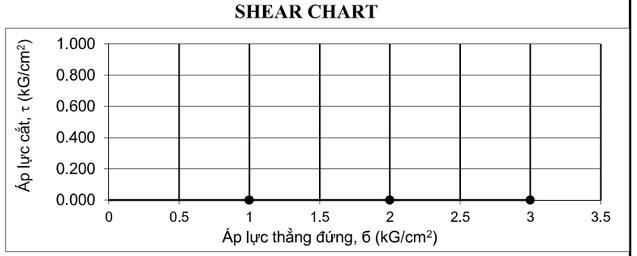
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-7 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 13.8-14.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

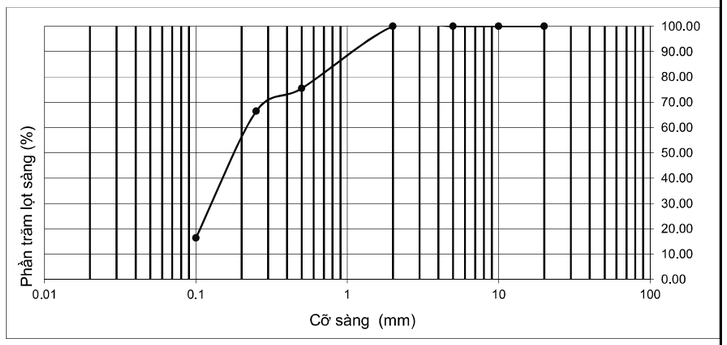
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	22.85			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.51	100.00
0.5-0.25	9.03	75.49
0.25-0.1	50.11	66.46
0.1-0.01	16.35	16.35
0.01-0.002		
<0.002		

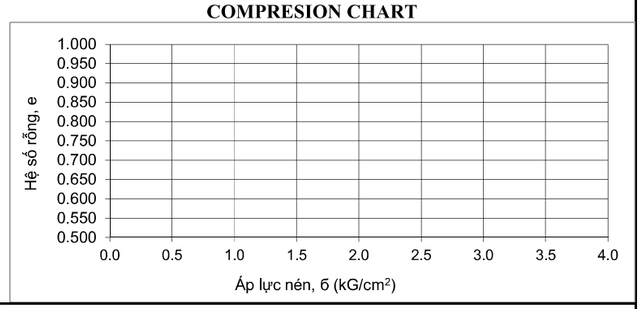
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

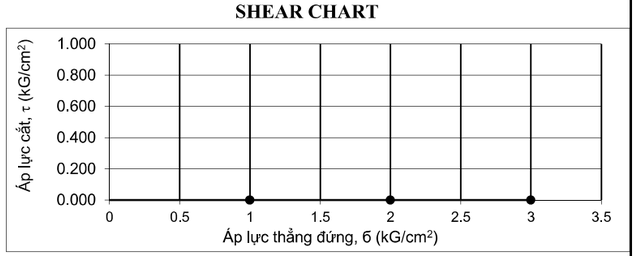
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-8 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 15.8-16.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

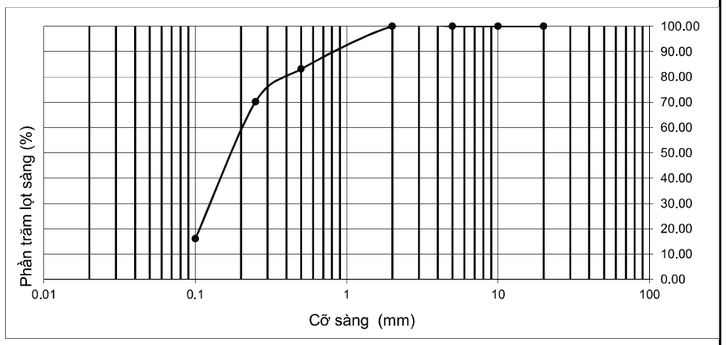
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_w (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_s (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.52			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	16.89	100.00
0.5-0.25	12.91	83.11
0.25-0.1	54.12	70.20
0.1-0.01	16.08	16.08
0.01-0.002		
<0.002		

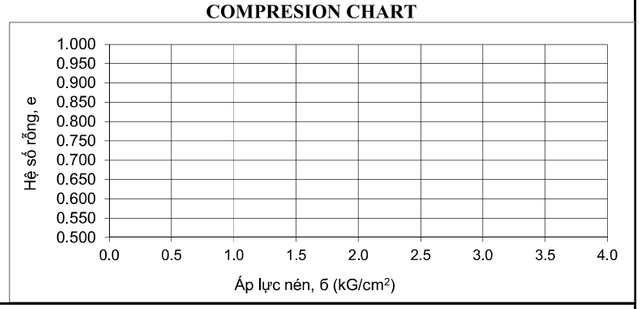
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

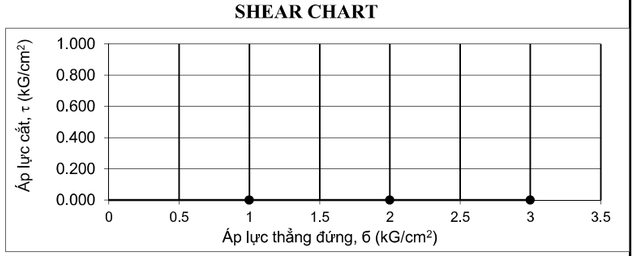
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-9 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 17.8-18.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

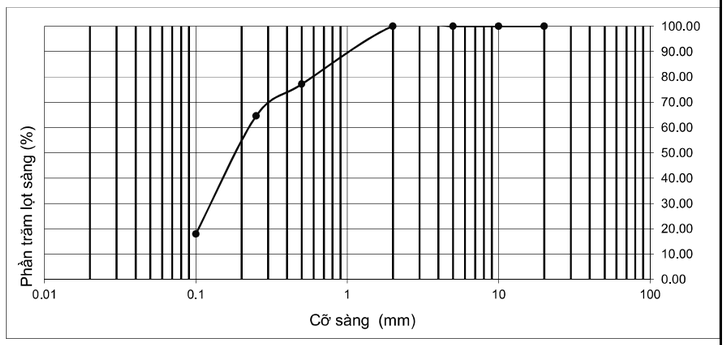
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	20.66			2.64					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	22.87	100.00
0.5-0.25	12.58	77.13
0.25-0.1	46.58	64.55
0.1-0.01	17.97	17.97
0.01-0.002		
<0.002		

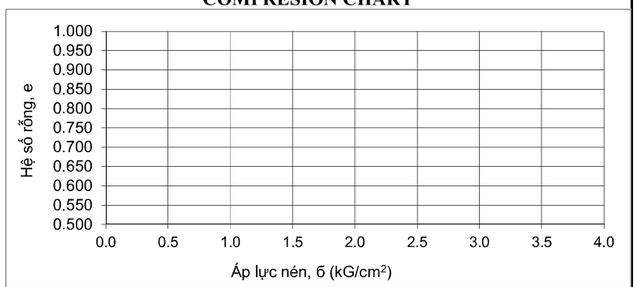
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

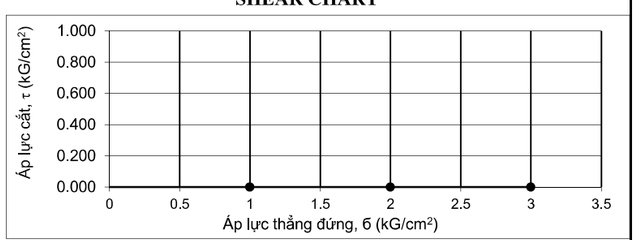
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-10 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 19.8-20.0 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

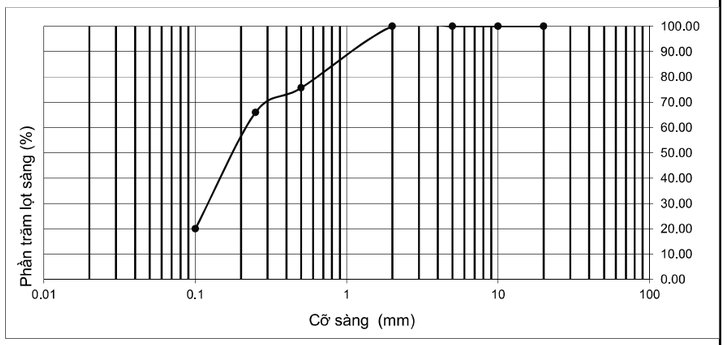
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	23.13			2.65					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	24.35	100.00
0.5-0.25	9.65	75.65
0.25-0.1	46.03	66.00
0.1-0.01	19.97	19.97
0.01-0.002		
<0.002		

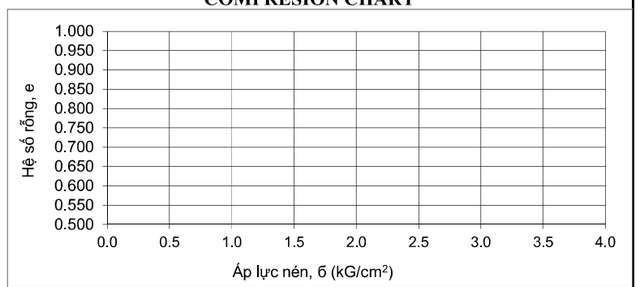
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

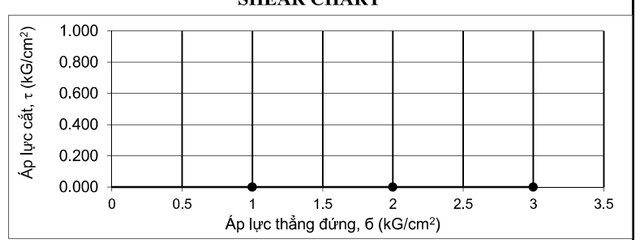
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-11 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 22.3-22.5 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

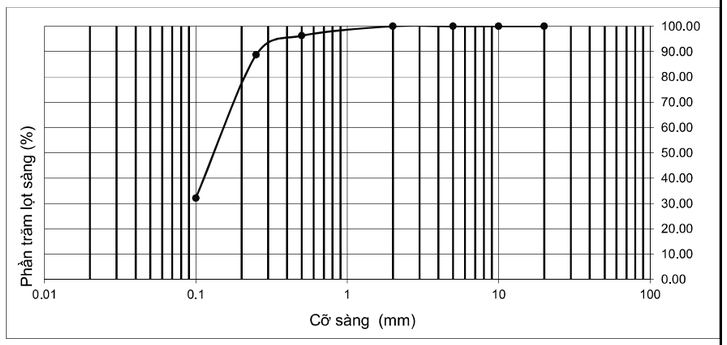
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.88			2.66					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	3.76	100.00
0.5-0.25	7.51	96.24
0.25-0.1	56.63	88.73
0.1-0.01	32.10	32.10
0.01-0.002		
<0.002		

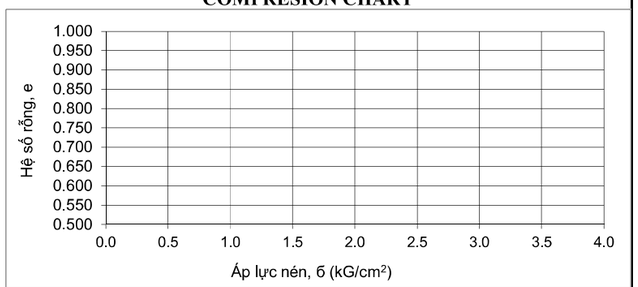
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

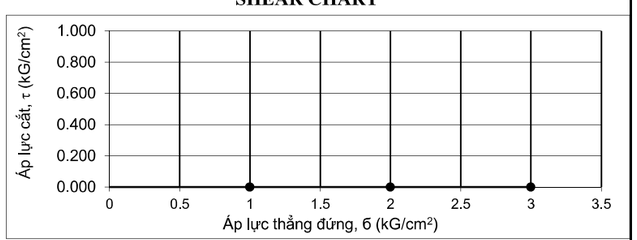
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

WORKSHEET OF TEST RESULTS ON SOIL

(After Vietnam Standard TCVN4199-1995; TCVN4195, 4196, 4197, 4200, 4202-2012; TCVN4198-2014)

Project : **GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN**

Borehole : **HK19** Tested by : Toàn + Công

Sample : 19-12 Contract no. : 2025/HDKT/GS/MITCO

Depth : 24.4-24.6 m Date of testing : 27/11-05/12/2026

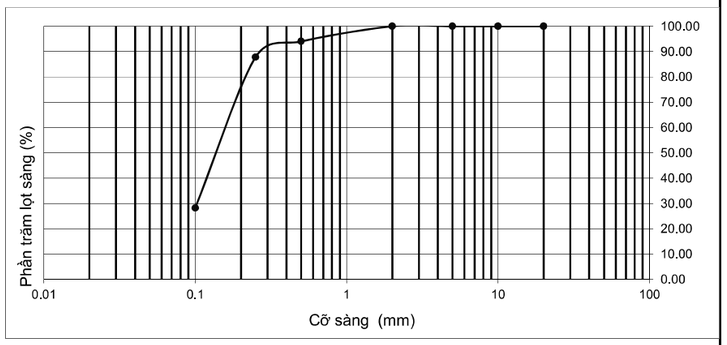
Instrument : Oedometer, shear machine, sieves, balance, hydrometer, 1000 mlgauge glass, ...

Index properties	W (%)	γ_W (g/cm^3)	γ_k (g/cm^3)	γ_S (g/cm^3)	e_o	e_{max}	e_{min}	α_k (đ,p)	$\alpha_{ư}$ (đ,p)
Test results	24.21			2.67					

PARTICLE SIZE ANALYSIS

Sieve size (mm)	Retained Percentage	Accu. Percentage
>10		100.00
10.0-5.0		100.00
5.0-2.0		100.00
2.0-0.5	5.96	100.00
0.5-0.25	6.26	94.04
0.25-0.1	59.59	87.78
0.1-0.01	28.19	28.19
0.01-0.002		
<0.002		

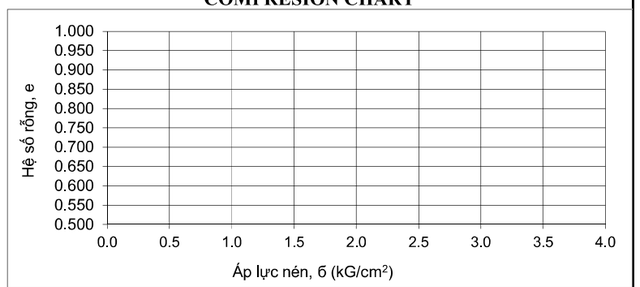
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CHART



OEDOMETER COMPRESION

Pressure б (kG/cm^2)	Void ratio e	Coef. of compression a (cm^2/kG)	a1-2 cm^2/kG
0.0			
0.50			
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			

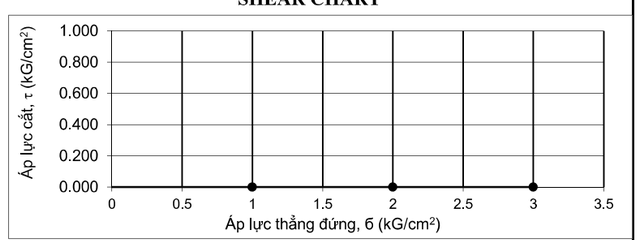
COMPRESION CHART



DIRECT SHEAR TEST

Pressure б (kG/cm^2)	Shear strength τ (kG/cm^2)	Cohesive force C (kG/cm^2)	Internal angle φ (degree)
1			
2			
3			

SHEAR CHART



Da Nang, date 08/12/2025

TESTED BY	CHIEF OF LABORATORY	DIRECTOR
ENG. NGUYEN MANH CONG	ENG. NGUYEN DANG PHUC	Msc. LE XUAN ANH HAO

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT

(Nén đứng theo tiêu chuẩn ASTM D2435 - 90)

Dự án : KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN
Lỗ khoan : HK1
Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm : 15-23/11/2025
Mẫu số : 1-3 — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Trước khi thí nghiệm				Sau khi thí nghiệm			
	Ký hiệu	Đơn vị			Ký hiệu	Đơn vị	
Chiều cao mẫu	H_o	cm	2.00	Chiều cao mẫu	H	cm	1.60
Đường kính mẫu	D_o	cm	6.20	Đường kính mẫu	D	cm	6.20
Diện tích	A_o	cm^2	30.19	Diện tích	A	cm^2	30.19
Thể tích mẫu	V_o	cm^3	60.38	Thể tích mẫu	V	cm^3	48.36
Khối lượng mẫu	M_o	g	104.46	Khối lượng mẫu	M	g	92.82
Độ ẩm	W_o	%	39.52	Độ ẩm	W	%	28.45
Tỷ trọng	Δ		2.700	Tỷ trọng	Δ		2.700
Dung trọng ướt	γ_w	g/cm^3	1.730	Dung trọng ướt	γ_w	g/cm^3	1.919
Dung trọng khô	γ_k	g/cm^3	1.240	Dung trọng khô	γ_k	g/cm^3	1.494
Độ bão hòa	G_o	%	90.7	Độ bão hòa	G	%	95.2
Hệ số rỗng	e_o		1.177	Hệ số rỗng	e		0.807

P kG/cm^2	e	a cm^2/kG	t_{50} phút	H_{50} cm	C_V cm^2/s	k_V cm/s	m_V cm^2/kG
0	1.177						
		0.263	5.212	1.9589	0.595×10^{-3}	0.724×10^{-7}	0.122
0.125	1.144						
		0.229	6.030	1.9307	0.501×10^{-3}	0.537×10^{-7}	0.107
0.25	1.116						
		0.192	6.957	1.8955	0.414×10^{-3}	0.380×10^{-7}	0.092
0.5	1.068						
		0.157	8.028	1.8374	0.332×10^{-3}	0.320×10^{-7}	0.096
1	0.989						
		0.120	8.822	1.7462	0.266×10^{-3}	0.166×10^{-7}	0.062
2	0.869						
		0.063	9.776	1.6333	0.208×10^{-3}	0.072×10^{-7}	0.035
4	0.743						

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT

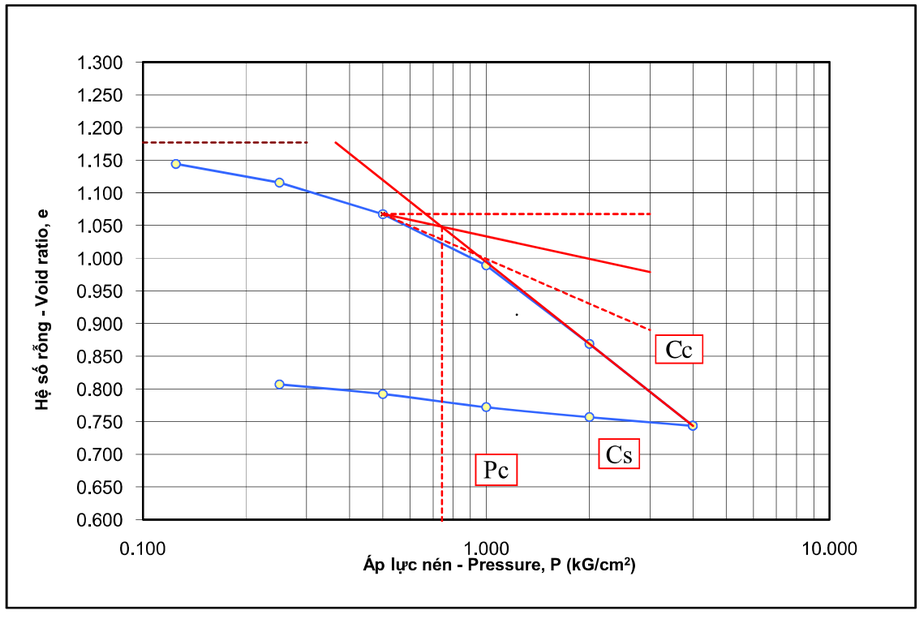
Dự án : KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN
Lỗ khoan : HK1
Độ sâu : 5.8-6.0 m — Ngày thí nghiệm 15-23/11/2025
Mẫu số : 1-3 — Người thí nghiệm Toàn + Công

Lực nén P (kG/cm^2)	Số đọc ΔH (cm)	Hệ số rỗng e
0.000		1.177
0.125	1.944	1.144
0.250	1.918	1.116
0.500	1.873	1.068
1.000	1.801	0.989
2.000	1.691	0.869
4.000	1.576	0.743
2.000	1.588	0.757
1.000	1.602	0.772
0.500	1.620	0.792
0.250	1.634	0.807

σ'_c = 0.743 kG/cm^2

$$Cc = \frac{1.048 - 0.743}{\log 4 - \log Pc} = 0.417$$

$$Cs = \frac{0.807 - 0.757}{\log 2 - \log 0.25} = 0.056$$



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT

(Nén đứng theo tiêu chuẩn ASTM D2435 - 90)

Dự án : KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN
Lỗ khoan : HK3
Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm : 23/11-01/12/2025
Mẫu số : 3-9 — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Trước khi thí nghiệm				Sau khi thí nghiệm			
	Ký hiệu	Đơn vị			Ký hiệu	Đơn vị	
Chiều cao mẫu	H_o	cm	2.00	Chiều cao mẫu	H	cm	1.74
Đường kính mẫu	D_o	cm	6.20	Đường kính mẫu	D	cm	6.20
Diện tích	A_o	cm^2	30.19	Diện tích	A	cm^2	30.19
Thể tích mẫu	V_o	cm^3	60.38	Thể tích mẫu	V	cm^3	52.68
Khối lượng mẫu	M_o	g	108.45	Khối lượng mẫu	M	g	101.00
Độ ẩm	W_o	%	33.00	Độ ẩm	W	%	27.79
Tỷ trọng	Δ		2.680	Tỷ trọng	Δ		2.680
Dung trọng ướt	γ_w	g/cm^3	1.796	Dung trọng ướt	γ_w	g/cm^3	1.917
Dung trọng khô	γ_k	g/cm^3	1.350	Dung trọng khô	γ_k	g/cm^3	1.500
Độ bão hòa	G_o	%	89.8	Độ bão hòa	G	%	94.7
Hệ số rỗng	e_o		0.985	Hệ số rỗng	e		0.787

P kG/cm^2	e	a cm^2/kG	t_{50} phút	H_{50} cm	C_V cm^2/s	k_V cm/s	m_V cm^2/kG
0	0.985						
		0.178	6.783	1.9628	0.461×10^{-3}	0.415×10^{-7}	0.090
0.125	0.963						
		0.167	7.642	1.9411	0.400×10^{-3}	0.342×10^{-7}	0.085
0.25	0.942						
		0.116	8.560	1.9160	0.347×10^{-3}	0.209×10^{-7}	0.060
0.5	0.913						
		0.101	9.478	1.8759	0.297×10^{-3}	0.197×10^{-7}	0.066
1	0.862						
		0.059	10.119	1.8206	0.260×10^{-3}	0.084×10^{-7}	0.032
2	0.803						
		0.036	10.754	1.7549	0.226×10^{-3}	0.045×10^{-7}	0.020
4	0.732						

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT

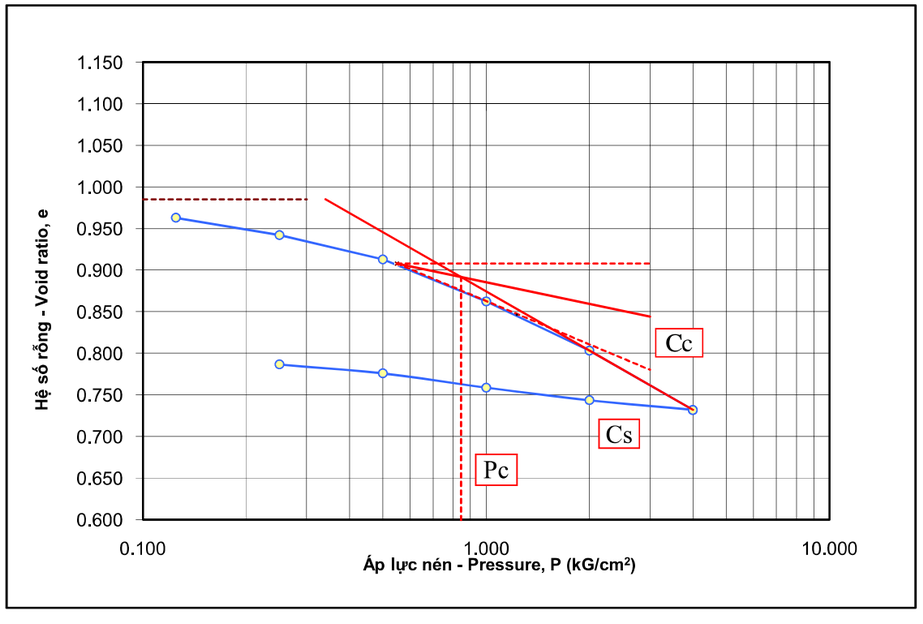
Dự án : KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN
Lỗ khoan : HK3
Độ sâu : 17.8-18.0 m — Ngày thí nghiệm 23/11-01/12/2025
Mẫu số : 3-9 — Người thí nghiệm Toàn + Công

Lực nén P (kG/cm^2)	Số đọc ΔH (cm)	Hệ số rỗng e
0.000		0.985
0.125	1.952	0.963
0.250	1.931	0.942
0.500	1.901	0.913
1.000	1.850	0.862
2.000	1.791	0.803
4.000	1.719	0.732
2.000	1.731	0.743
1.000	1.746	0.759
0.500	1.763	0.776
0.250	1.774	0.787

σ'_c = 0.844 kG/cm^2

$$Cc = \frac{0.892 - 0.732}{\log 4 - \log Pc} = 0.236$$

$$Cs = \frac{0.787 - 0.743}{\log 2 - \log 0.25} = 0.048$$



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT

(Nén đứng theo tiêu chuẩn ASTM D2435 - 90)

Dự án : KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN
Lỗ khoan : HK5
Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025
Mẫu số : 5-8 — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Trước khi thí nghiệm				Sau khi thí nghiệm			
	Ký hiệu	Đơn vị			Ký hiệu	Đơn vị	
Chiều cao mẫu	H_o	cm	2.00	Chiều cao mẫu	H	cm	1.81
Đường kính mẫu	D_o	cm	6.20	Đường kính mẫu	D	cm	6.20
Diện tích	A_o	cm^2	30.19	Diện tích	A	cm^2	30.19
Thể tích mẫu	V_o	cm^3	60.38	Thể tích mẫu	V	cm^3	54.52
Khối lượng mẫu	M_o	g	109.23	Khối lượng mẫu	M	g	103.78
Độ ẩm	W_o	%	30.68	Độ ẩm	W	%	27.65
Tỷ trọng	Δ		2.690	Tỷ trọng	Δ		2.690
Dung trọng ướt	γ_w	g/cm^3	1.809	Dung trọng ướt	γ_w	g/cm^3	1.903
Dung trọng khô	γ_k	g/cm^3	1.384	Dung trọng khô	γ_k	g/cm^3	1.491
Độ bão hòa	G_o	%	87.4	Độ bão hòa	G	%	92.5
Hệ số rỗng	e_o		0.944	Hệ số rỗng	e		0.804

P kG/cm^2	e	a cm^2/kG	t_{50} phút	H_{50} cm	C_V cm^2/s	k_V cm/s	m_V cm^2/kG
0	0.944						
		0.158	6.827	1.9639	0.459×10^{-3}	0.374×10^{-7}	0.082
0.125	0.924						
		0.130	7.832	1.9453	0.393×10^{-3}	0.267×10^{-7}	0.068
0.25	0.908						
		0.103	9.101	1.9237	0.329×10^{-3}	0.179×10^{-7}	0.054
0.5	0.882						
		0.073	9.778	1.8916	0.294×10^{-3}	0.145×10^{-7}	0.049
1	0.846						
		0.041	10.783	1.8515	0.255×10^{-3}	0.058×10^{-7}	0.023
2	0.804						
		0.024	11.416	1.8051	0.228×10^{-3}	0.031×10^{-7}	0.014
4	0.755						

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT

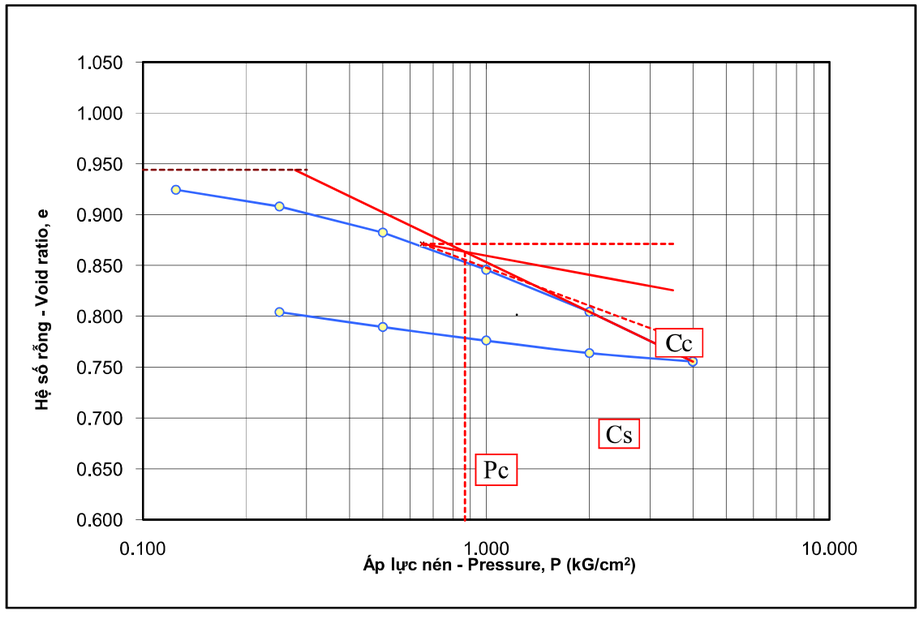
Dự án : KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN
Lỗ khoan : HK5
Độ sâu : 15.8-16.0 m — Ngày thí nghiệm 26/11-04/12/2025
Mẫu số : 5-8 — Người thí nghiệm Toàn + Công

Lực nén P (kG/cm^2)	Số đọc ΔH (cm)	Hệ số rỗng e
0.000		0.944
0.125	1.954	0.924
0.250	1.937	0.908
0.500	1.910	0.882
1.000	1.873	0.846
2.000	1.830	0.804
4.000	1.780	0.755
2.000	1.788	0.764
1.000	1.801	0.776
0.500	1.815	0.789
0.250	1.830	0.804

$\sigma'_c =$ 0.867 kG/cm^2

$$Cc = \frac{0.863 - 0.755}{\log 4 - \log Pc} = 0.163$$

$$Cs = \frac{0.804 - 0.764}{\log 2 - \log 0.25} = 0.045$$



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT

(Nén đứng theo tiêu chuẩn ASTM D2435 - 90)

Dự án : KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN
Lỗ khoan : HK5
Độ sâu : 27.8-28.0 m — Ngày thí nghiệm : 26/11-04/12/2025
Mẫu số : 5-14 — Người thí nghiệm : Toàn + Công

Trước khi thí nghiệm				Sau khi thí nghiệm			
	Ký hiệu	Đơn vị			Ký hiệu	Đơn vị	
Chiều cao mẫu	H_o	cm	2.00	Chiều cao mẫu	H	cm	1.75
Đường kính mẫu	D_o	cm	6.20	Đường kính mẫu	D	cm	6.20
Diện tích	A_o	cm^2	30.19	Diện tích	A	cm^2	30.19
Thể tích mẫu	V_o	cm^3	60.38	Thể tích mẫu	V	cm^3	52.95
Khối lượng mẫu	M_o	g	108.63	Khối lượng mẫu	M	g	101.58
Độ ẩm	W_o	%	32.66	Độ ẩm	W	%	28.19
Tỷ trọng	Δ		2.690	Tỷ trọng	Δ		2.690
Dung trọng ướt	γ_w	g/cm^3	1.799	Dung trọng ướt	γ_w	g/cm^3	1.918
Dung trọng khô	γ_k	g/cm^3	1.356	Dung trọng khô	γ_k	g/cm^3	1.497
Độ bão hòa	G_o	%	89.3	Độ bão hòa	G	%	95.10
Hệ số rỗng	e_o		0.984	Hệ số rỗng	e		0.798

P kG/cm^2	e	a cm^2/kG	t_{50} phút	H_{50} cm	C_V cm^2/s	k_V cm/s	m_V cm^2/kG
0	0.984						
		0.156	6.449	1.9641	0.486 x 10^{-3}	0.385 x 10^{-7}	0.079
0.125	0.964						
		0.167	7.346	1.9438	0.418 x 10^{-3}	0.356 x 10^{-7}	0.085
0.25	0.944						
		0.106	8.172	1.9199	0.365 x 10^{-3}	0.201 x 10^{-7}	0.055
0.5	0.917						
		0.100	9.122	1.8812	0.310 x 10^{-3}	0.205 x 10^{-7}	0.066
1	0.867						
		0.057	10.348	1.8274	0.257 x 10^{-3}	0.079 x 10^{-7}	0.031
2	0.810						
		0.035	11.098	1.7633	0.221 x 10^{-3}	0.044 x 10^{-7}	0.020
4	0.740						

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT

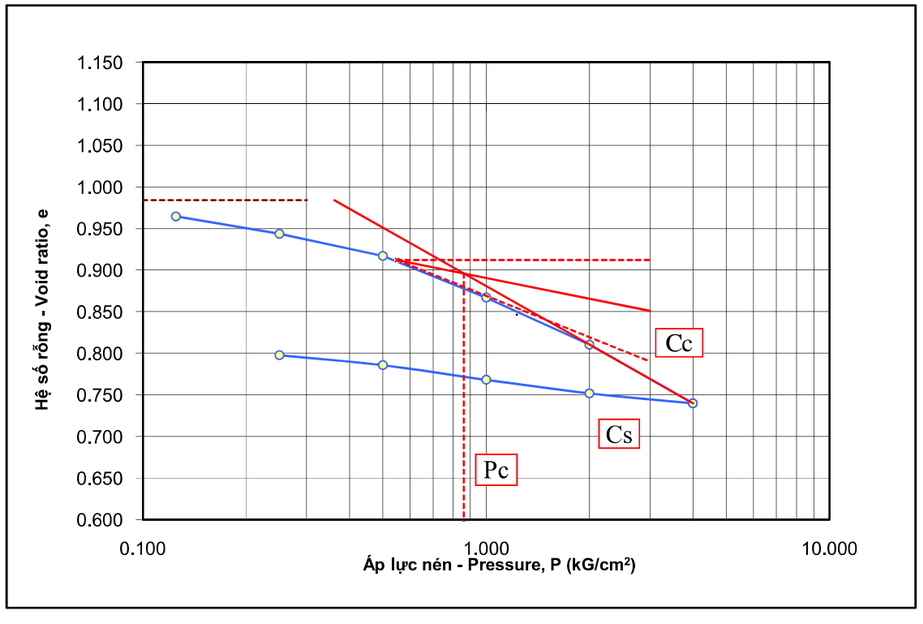
Dự án : KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN
Lỗ khoan : HK5
Độ sâu : 27.8-28.0 m — Ngày thí nghiệm 26/11-04/12/2025
Mẫu số : 5-14 — Người thí nghiệm Toàn + Công

Lực nén P (kG/cm^2)	Số đọc ΔH (cm)	Hệ số rỗng e
0.000		0.984
0.125	1.954	0.964
0.250	1.933	0.944
0.500	1.907	0.917
1.000	1.856	0.867
2.000	1.799	0.810
4.000	1.728	0.740
2.000	1.740	0.752
1.000	1.756	0.768
0.500	1.774	0.786
0.250	1.786	0.798

σ'_c = 0.860 kG/cm^2

$$Cc = \frac{0.896 - 0.740}{\log 4 - \log Pc} = 0.234$$

$$Cs = \frac{0.798 - 0.752}{\log 2 - \log 0.25} = 0.051$$



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

CONSOLIDATION TEST

(After ASTM D2435 - 2004)

Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN
Borehole : HK1
Depth : 5.8-6.0 m
Sample : 1-3
Date of testing : 15-23/11/2025
Tested by : Toản + Công

Before testing				After testing			
	Symbol	Unit			Symbol	Unit	
Sample height	H_o	cm	2.00	Sample height	H	cm	1.60
Sample dimension	D_o	cm	6.20	Sample dimension	D	cm	6.20
Sample area	A_o	cm^2	30.19	Sample area	A	cm^2	30.19
Sample volume	V_o	cm^3	60.38	Sample volume	V	cm^3	48.36
Sample weight	M_o	g	104.46	Sample weight	M	g	92.82
Sample moisture	W_o	%	39.52	Sample moisture	W	%	28.45
Specific gravity	Δ		2.700	Specific gravity	Δ		2.700
Wet density	γ_w	g/cm^3	1.730	Wet density	γ_w	g/cm^3	1.919
Dry density	γ_k	g/cm^3	1.240	Dry density	γ_k	g/cm^3	1.494
Saturation	G_o	%	90.7	Saturation	G	%	95.2
Void ratio	e_o		1.177	Void ratio	e		0.807

P kG/cm^2	e	a cm^2/kG	t_{50} minute	H_{50} cm	C_V cm^2/s	k_V cm/s	m_V cm^2/kG
0	1.177						
		0.263	5.212	1.9589	0.595×10^{-3}	0.724×10^{-7}	0.122
0.125	1.144						
		0.229	6.030	1.9307	0.501×10^{-3}	0.537×10^{-7}	0.107
0.25	1.116						
		0.192	6.957	1.8955	0.414×10^{-3}	0.380×10^{-7}	0.092
0.5	1.068						
		0.157	8.028	1.8374	0.332×10^{-3}	0.320×10^{-7}	0.096
1	0.989						
		0.120	8.822	1.7462	0.266×10^{-3}	0.166×10^{-7}	0.062
2	0.869						
		0.063	9.776	1.6333	0.208×10^{-3}	0.072×10^{-7}	0.035
4	0.743						

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

CONSOLIDATION TEST

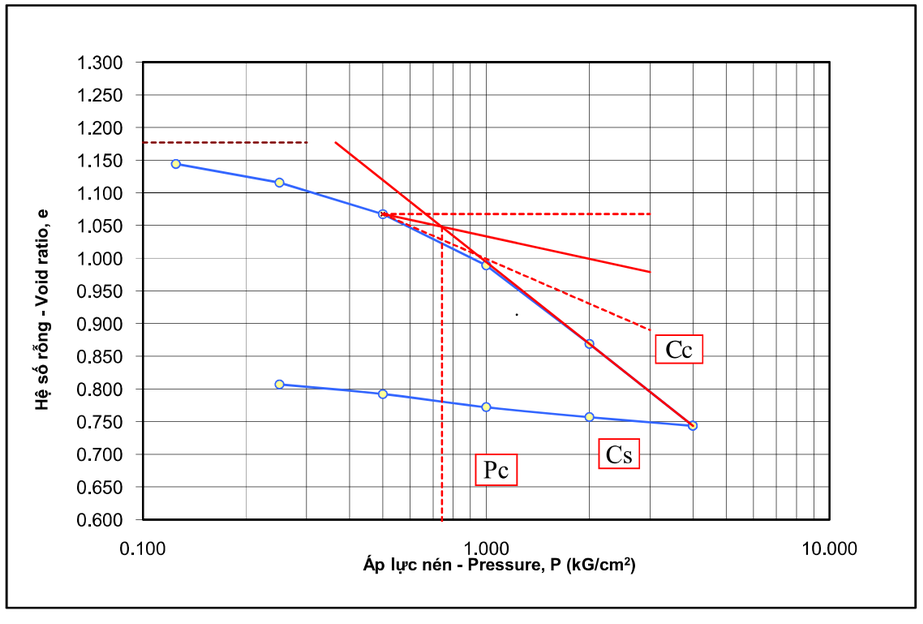
Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN
Borehole : HK1
Depth : 5.8-6.0 m
Sample : 1-3
Date of testing 15-23/11/2025
Tested by Toản + Công

Load P (kG/cm^2)	Reading ΔH (cm)	Void ratio e
0.000		1.177
0.125	1.944	1.144
0.250	1.918	1.116
0.500	1.873	1.068
1.000	1.801	0.989
2.000	1.691	0.869
4.000	1.576	0.743
2.000	1.588	0.757
1.000	1.602	0.772
0.500	1.620	0.792
0.250	1.634	0.807

σ'_c = 0.743 kG/cm^2

$$Cc = \frac{1.048 - 0.743}{\log 4 - \log Pc} = 0.417$$

$$Cs = \frac{0.807 - 0.757}{\log 2 - \log 0.25} = 0.056$$



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

CONSOLIDATION TEST

(After ASTM D2435 - 2004)

Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN
Borehole : HK3
Depth : 17.8-18.0 m
Sample : 3-9
Date of testing : 23/11-01/12/2025
Tested by : Toàn + Công

Before testing				After testing			
	Symbol	Unit			Symbol	Unit	
Sample height	H_o	cm	2.00	Sample height	H	cm	1.74
Sample dimension	D_o	cm	6.20	Sample dimension	D	cm	6.20
Sample area	A_o	cm^2	30.19	Sample area	A	cm^2	30.19
Sample volume	V_o	cm^3	60.38	Sample volume	V	cm^3	52.68
Sample weight	M_o	g	108.45	Sample weight	M	g	101.00
Sample moisture	W_o	%	33.00	Sample moisture	W	%	27.79
Specific gravity	Δ		2.680	Specific gravity	Δ		2.680
Wet density	γ_w	g/cm^3	1.796	Wet density	γ_w	g/cm^3	1.917
Dry density	γ_k	g/cm^3	1.350	Dry density	γ_k	g/cm^3	1.500
Saturation	G_o	%	89.8	Saturation	G	%	94.7
Void ratio	e_o		0.985	Void ratio	e		0.787

P kG/cm^2	e	a cm^2/kG	t_{50} minute	H_{50} cm	C_V cm^2/s	k_V cm/s	m_V cm^2/kG
0	0.985						
		0.178	6.783	1.9628	0.461×10^{-3}	0.415×10^{-7}	0.090
0.125	0.963						
		0.167	7.642	1.9411	0.400×10^{-3}	0.342×10^{-7}	0.085
0.25	0.942						
		0.116	8.560	1.9160	0.347×10^{-3}	0.209×10^{-7}	0.060
0.5	0.913						
		0.101	9.478	1.8759	0.297×10^{-3}	0.197×10^{-7}	0.066
1	0.862						
		0.059	10.119	1.8206	0.260×10^{-3}	0.084×10^{-7}	0.032
2	0.803						
		0.036	10.754	1.7549	0.226×10^{-3}	0.045×10^{-7}	0.020
4	0.732						

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

CONSOLIDATION TEST

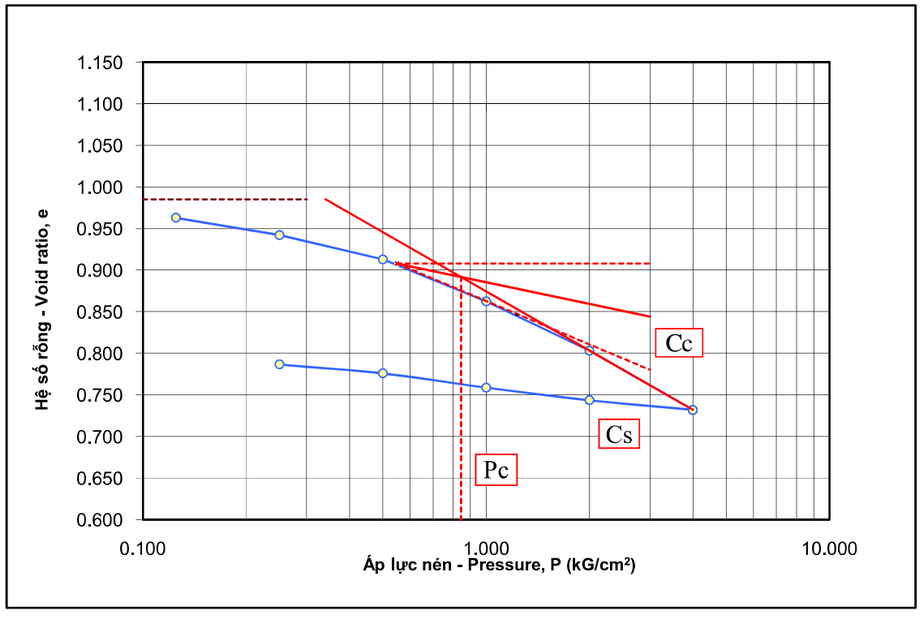
Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN
Borehole : HK3
Depth : 17.8-18.0 m
Sample : 3-9
Date of testing 23/11-01/12/2025
Tested by Toàn + Công

Load P (kG/cm^2)	Reading ΔH (cm)	Void ratio e
0.000		0.985
0.125	1.952	0.963
0.250	1.931	0.942
0.500	1.901	0.913
1.000	1.850	0.862
2.000	1.791	0.803
4.000	1.719	0.732
2.000	1.731	0.743
1.000	1.746	0.759
0.500	1.763	0.776
0.250	1.774	0.787

σ'_c = 0.844 kG/cm^2

$$Cc = \frac{0.892 - 0.732}{\log 4 - \log Pc} = 0.236$$

$$Cs = \frac{0.787 - 0.743}{\log 2 - \log 0.25} = 0.048$$



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

CONSOLIDATION TEST

(After ASTM D2435 - 2004)

Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN
Borehole : HK5
Depth : 15.8-16.0 m
Sample : 5-8
Date of testing : 26/11-04/12/2025
Tested by : Toàn + Công

Before testing				After testing			
	Symbol	Unit			Symbol	Unit	
Sample height	H_o	cm	2.00	Sample height	H	cm	1.81
Sample dimension	D_o	cm	6.20	Sample dimension	D	cm	6.20
Sample area	A_o	cm^2	30.19	Sample area	A	cm^2	30.19
Sample volume	V_o	cm^3	60.38	Sample volume	V	cm^3	54.52
Sample weight	M_o	g	109.23	Sample weight	M	g	103.78
Sample moisture	W_o	%	30.68	Sample moisture	W	%	27.65
Specific gravity	Δ		2.690	Specific gravity	Δ		2.690
Wet density	γ_w	g/cm^3	1.809	Wet density	γ_w	g/cm^3	1.903
Dry density	γ_k	g/cm^3	1.384	Dry density	γ_k	g/cm^3	1.491
Saturation	G_o	%	87.4	Saturation	G	%	92.5
Void ratio	e_o		0.944	Void ratio	e		0.804

P kG/cm^2	e	a cm^2/kG	t_{50} minute	H_{50} cm	C_V cm^2/s	k_V cm/s	m_V cm^2/kG
0	0.944						
		0.158	6.827	1.9639	0.459×10^{-3}	0.374×10^{-7}	0.082
0.125	0.924						
		0.130	7.832	1.9453	0.393×10^{-3}	0.267×10^{-7}	0.068
0.25	0.908						
		0.103	9.101	1.9237	0.329×10^{-3}	0.179×10^{-7}	0.054
0.5	0.882						
		0.073	9.778	1.8916	0.294×10^{-3}	0.145×10^{-7}	0.049
1	0.846						
		0.041	10.783	1.8515	0.255×10^{-3}	0.058×10^{-7}	0.023
2	0.804						
		0.024	11.416	1.8051	0.228×10^{-3}	0.031×10^{-7}	0.014
4	0.755						

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

CONSOLIDATION TEST

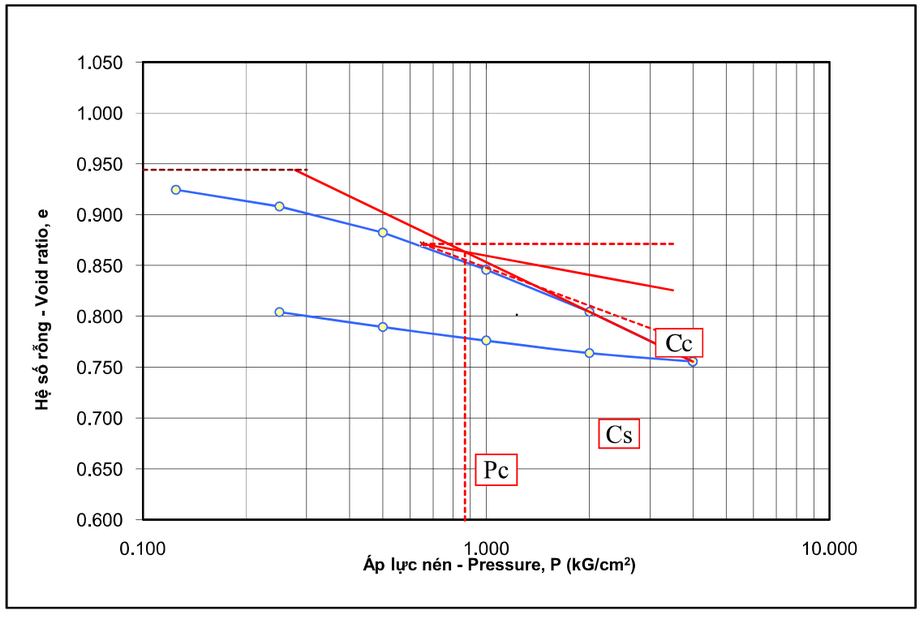
Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN
Borehole : HK5
Depth : 15.8-16.0 m
Sample : 5-8
Date of testing 26/11-04/12/2025
Tested by Toàn + Công

Load P (kG/cm^2)	Reading ΔH (cm)	Void ratio e
0.000		0.944
0.125	1.954	0.924
0.250	1.937	0.908
0.500	1.910	0.882
1.000	1.873	0.846
2.000	1.830	0.804
4.000	1.780	0.755
2.000	1.788	0.764
1.000	1.801	0.776
0.500	1.815	0.789
0.250	1.830	0.804

σ'_c = 0.867 kG/cm^2

$$Cc = \frac{0.863 - 0.755}{\log 4 - \log Pc} = 0.163$$

$$Cs = \frac{0.804 - 0.764}{\log 2 - \log 0.25} = 0.045$$



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

CONSOLIDATION TEST

(After ASTM D2435 - 2004)

Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN
Borehole : HK5
Depth : 27.8-28.0 m
Sample : 5-14
Date of testing : 26/11-04/12/2025
Tested by : Toàn + Công

Before testing				After testing			
	Symbol	Unit			Symbol	Unit	
Sample height	H_o	cm	2.00	Sample height	H	cm	1.75
Sample dimension	D_o	cm	6.20	Sample dimension	D	cm	6.20
Sample area	A_o	cm^2	30.19	Sample area	A	cm^2	30.19
Sample volume	V_o	cm^3	60.38	Sample volume	V	cm^3	52.95
Sample weight	M_o	g	108.63	Sample weight	M	g	101.58
Sample moisture	W_o	%	32.66	Sample moisture	W	%	28.19
Specific gravity	Δ		2.690	Specific gravity	Δ		2.690
Wet density	γ_w	g/cm^3	1.799	Wet density	γ_w	g/cm^3	1.918
Dry density	γ_k	g/cm^3	1.356	Dry density	γ_k	g/cm^3	1.497
Saturation	G_o	%	89.3	Saturation	G	%	95.10
Void ratio	e_o		0.984	Void ratio	e		0.798

P kG/cm^2	e	a cm^2/kG	t_{50} minute	H_{50} cm	C_V cm^2/s	k_V cm/s	m_V cm^2/kG
0	0.984						
		0.156	6.449	1.9641	0.486×10^{-3}	0.385×10^{-7}	0.079
0.125	0.964						
		0.167	7.346	1.9438	0.418×10^{-3}	0.356×10^{-7}	0.085
0.25	0.944						
		0.106	8.172	1.9199	0.365×10^{-3}	0.201×10^{-7}	0.055
0.5	0.917						
		0.100	9.122	1.8812	0.310×10^{-3}	0.205×10^{-7}	0.066
1	0.867						
		0.057	10.348	1.8274	0.257×10^{-3}	0.079×10^{-7}	0.031
2	0.810						
		0.035	11.098	1.7633	0.221×10^{-3}	0.044×10^{-7}	0.020
4	0.740						

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

CONSOLIDATION TEST

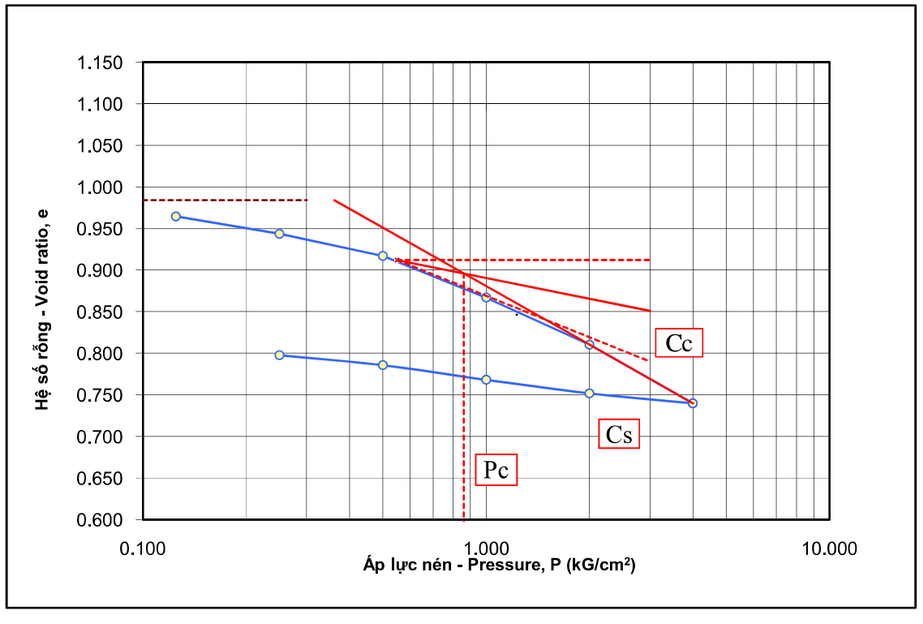
Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN
Borehole : HK5
Depth : 27.8-28.0 m
Sample : 5-14
Date of testing 26/11-04/12/2025
Tested by Toàn + Công

Load P (kG/cm^2)	Reading ΔH (cm)	Void ratio e
0.000		0.984
0.125	1.954	0.964
0.250	1.933	0.944
0.500	1.907	0.917
1.000	1.856	0.867
2.000	1.799	0.810
4.000	1.728	0.740
2.000	1.740	0.752
1.000	1.756	0.768
0.500	1.774	0.786
0.250	1.786	0.798

σ'_c = 0.860 kG/cm^2

$$Cc = \frac{0.896 - 0.740}{\log 4 - \log Pc} = 0.234$$

$$Cs = \frac{0.798 - 0.752}{\log 2 - \log 0.25} = 0.051$$



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM MẪU NƯỚC

Dự án: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

Địa điểm: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Lỗ khoan: HK3

Ngày thí nghiệm: 23/11-01/12/2025

STT	CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN TN	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ
I	**Tính chất lý học của nước**			
1	Mùi nước			Không mùi
2	Màu sắc nước			Không màu
3	Vị nước			Nhạt
II	**Tính chất hoá học của nước**			
1	Độ pH	TCVN 6492:2011		7.2
2	Hàm lượng Cacbonic xâm thực	TCXD 81:1981	mg/l	20.46
3	Hàm lượng Clo	TCVN 6194:96	mg/l	74.38
4	Hàm lượng Ion sunfat	TCVN 6200:96	mg/l	15.07
5	Hàm lượng muối hoà tan	TCVN 4560:88	mg/l	Không phát hiện
6	Hàm lượng căn không tan	TCVN 4560:88	mg/l	0.0

Nhận xét :

Theo TCVN 12041: 2017, mẫu nước thí nghiệm có tính ăn mòn nhẹ đối với bê tông, cốt thép.

Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

Người thí nghiệm	Trưởng phòng thí nghiệm	Giám đốc
Nguyễn Mạnh Công	K.S. Nguyễn Đăng Phục	Lê Xuân Anh Hào

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

TEST RESULTS ON WATER

Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN

Location: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Borehole : HK3

Date of testing: 23/11-01/12/2025

Nos	Tested properties	Testing Standard	Unit	Result
I	**Physical properties**			
1	Smell			odourless
2	Color			colorless/transparent
3	Taste			not salted
II	**Chemical properties**			
1	pH	TCVN 6492:2011		7.2
2	Content of corrosive carbon dioxide	TCXD 81:1981	mg/l	20.46
3	Content of chloride	TCVN 6194:96	mg/l	74.38
4	Content of sulfate	TCVN 6200:96	mg/l	15.07
5	Content of soluble salt	TCVN 4560:88	mg/l	Not detected
6	Content of insoluble dregs	TCVN 4560:88	mg/l	0.0

Comment:

After TCVN 3994-85, the tested water sample has a weak corrosion, belonging to group (la)

Da Nang, date 08th of December, 2025

Tested by	Chief of Laboratory	Director
Nguyễn Mạnh Công	K.S. Nguyễn Đăng Phục	Lê Xuân Anh Hào

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM MẪU NƯỚC

Dự án: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

Địa điểm: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Lỗ khoan: HK9

Ngày thí nghiệm: 26/11-04/12/2025

STT	CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN TN	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ
I	**Tính chất lý học của nước**			
1	Mùi nước			Không mùi
2	Màu sắc nước			Không màu
3	Vị nước			Nhạt
II	**Tính chất hoá học của nước**			
1	Độ pH	TCVN 6492:2011		7.5
2	Hàm lượng Cacbonic xâm thực	TCXD 81:1981	mg/l	14.97
3	Hàm lượng Clo	TCVN 6194:96	mg/l	69.14
4	Hàm lượng Ion sunfat	TCVN 6200:96	mg/l	19.26
5	Hàm lượng muối hoà tan	TCVN 4560:88	mg/l	Không phát hiện
6	Hàm lượng căn không tan	TCVN 4560:88	mg/l	0.0

Nhận xét :

Theo TCVN 12041: 2017, mẫu nước thí nghiệm có tính ăn mòn nhẹ đối với bê tông, cốt thép.

Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

Người thí nghiệm	Trưởng phòng thí nghiệm	Giám đốc
Nguyễn Mạnh Công	K.S. Nguyễn Đăng Phục	Lê Xuân Anh Hào

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

TEST RESULTS ON WATER

Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN

Location: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Borehole : HK9

Date of testing: 26/11-04/12/2025

Nos	Tested properties	Testing Standard	Unit	Result
I	**Physical properties**			
1	Smell			odourless
2	Color			colorless/transparent
3	Taste			not salted
II	**Chemical properties**			
1	pH	TCVN 6492:2011		7.5
2	Content of corrosive carbon dioxide	TCXD 81:1981	mg/l	14.97
3	Content of chloride	TCVN 6194:96	mg/l	69.14
4	Content of sulfate	TCVN 6200:96	mg/l	19.26
5	Content of soluble salt	TCVN 4560:88	mg/l	Not detected
6	Content of insoluble dregs	TCVN 4560:88	mg/l	0.0

Comment:

After TCVN 3994-85, the tested water sample has a weak corrosion, belonging to group (la)

Da Nang, date 08th of December, 2025

Tested by	Chief of Laboratory	Director
Nguyễn Mạnh Công	K.S. Nguyễn Đăng Phục	Lê Xuân Anh Hào

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM MẪU NƯỚC

Dự án: KHU DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG SUNYATA - HỘI AN

Địa điểm: ĐƯỜNG ÂU CƠ, PHƯỜNG HỘI AN ĐÔNG, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Lỗ khoan: HK17

Ngày thí nghiệm: 28/11-06/12/2025

STT	CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN TN	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ
I	**Tính chất lý học của nước**			
1	Mùi nước			Không mùi
2	Màu sắc nước			Không màu
3	Vị nước			Nhạt
II	**Tính chất hoá học của nước**			
1	Độ pH	TCVN 6492:2011		7.3
2	Hàm lượng Cacbonic xâm thực	TCXD 81:1981	mg/l	19.86
3	Hàm lượng Clo	TCVN 6194:96	mg/l	81.45
4	Hàm lượng Ion sunfat	TCVN 6200:96	mg/l	22.31
5	Hàm lượng muối hoà tan	TCVN 4560:88	mg/l	Không phát hiện
6	Hàm lượng căn không tan	TCVN 4560:88	mg/l	0.0

Nhận xét :

Theo TCVN 12041: 2017, mẫu nước thí nghiệm có tính ăn mòn nhẹ đối với bê tông, cốt thép.

Đà Nẵng, ngày 08 tháng 12 năm 2025

Người thí nghiệm	Trưởng phòng thí nghiệm	Giám đốc
Nguyễn Mạnh Công	K.S. Nguyễn Đăng Phục	Lê Xuân Anh Hào

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG MITCO
PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS-XD 801
Địa chỉ: 200 Phạm Cự Lượng - phường An Hải - Tp. Đà Nẵng
Điện thoại/fax: 02363.844.765; Email: mitcocompany@gmail.com

TEST RESULTS ON WATER

Project : GOLDEN SAND SUNYATA RESORT– HOI AN

Location: AU CO STREET, HOI AN DONG WARD, DA NANG CITY

Borehole : HK17

Date of testing: 28/11-06/12/2025

Nos	Tested properties	Testing Standard	Unit	Result
I	**Physical properties**			
1	Smell			odourless
2	Color			colorless/transparent
3	Taste			not salted
II	**Chemical properties**			
1	pH	TCVN 6492:2011		7.3
2	Content of corrosive carbon dioxide	TCXD 81:1981	mg/l	19.86
3	Content of chloride	TCVN 6194:96	mg/l	81.45
4	Content of sulfate	TCVN 6200:96	mg/l	22.31
5	Content of soluble salt	TCVN 4560:88	mg/l	Not detected
6	Content of insoluble dregs	TCVN 4560:88	mg/l	0.0

Comment:

After TCVN 3994-85, the tested water sample has a weak corrosion, belonging to group (la)

Da Nang, date 08th of December, 2025

Tested by	Chief of Laboratory	Director
Nguyễn Mạnh Công	K.S. Nguyễn Đăng Phục	Lê Xuân Anh Hào