



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TẦNG LẦU 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website : kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.1**

Độ sâu : **1.0-1.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

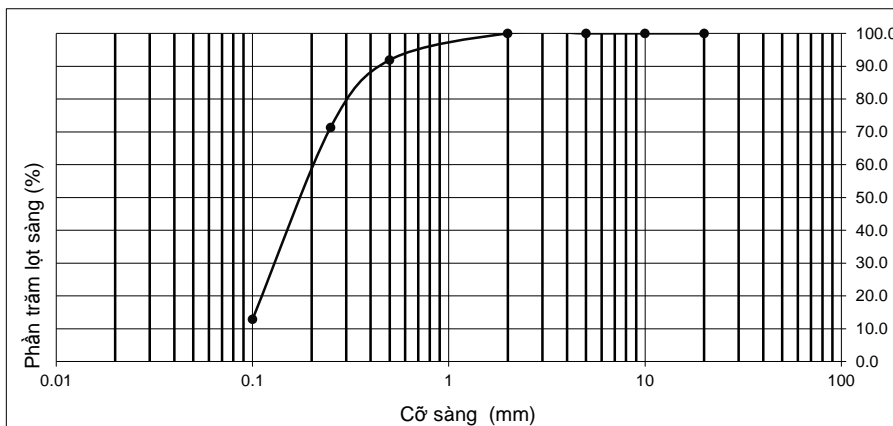
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _l (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| Kết quả thí nghiệm | 15.65 | 1.842 | 1.593 | 2.65 | 0.664 | | | | |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 8.1 | 100.0 |
| 0.5-0.25 | 20.6 | 91.9 |
| 0.25-0.1 | 58.5 | 71.3 |
| 0.1-0.01 | 12.8 | 12.8 |
| 0.01-0.002 | | |
| <0.002 | | |

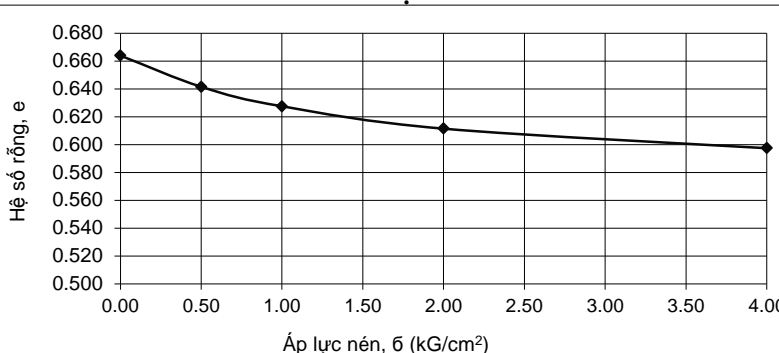
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.664 | | 0.016 |
| 0.50 | 0.642 | 0.045 | |
| 1.00 | 0.628 | 0.028 | |
| 2.00 | 0.612 | 0.016 | |
| 4.00 | 0.598 | 0.014 | |

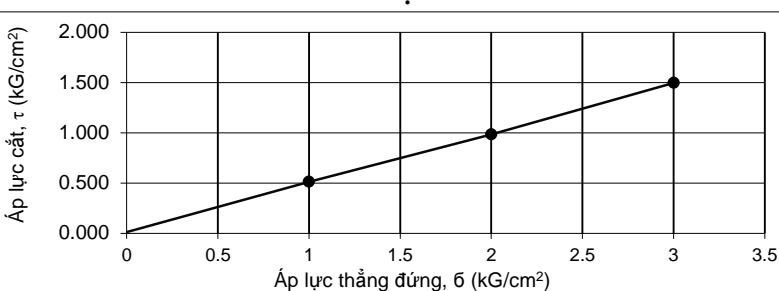
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| 1 | 0.504 | 0.012 | 26 ° 12 |
| 2 | 0.996 | | |
| 3 | 1.488 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM

TP. THÍ NGHIỆM

CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Nguyễn Thanh Quang

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TÙNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website : kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.2**

Độ sâu : **3.0-3.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

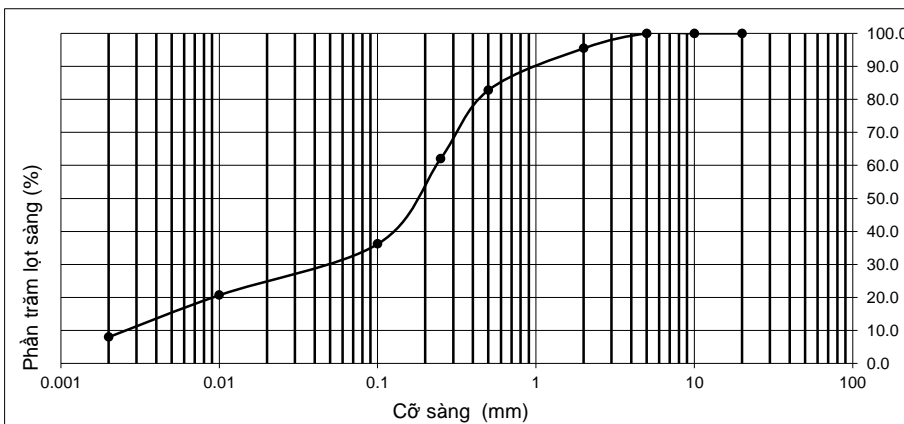
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|
| Kết quả thí nghiệm | 35.41 | 1.835 | 1.355 | 2.68 | 0.978 | 36.87 | 29.87 | 7.00 | 0.791 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | 4.5 | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 12.7 | 95.5 |
| 0.5-0.25 | 20.8 | 82.8 |
| 0.25-0.1 | 25.8 | 62.0 |
| 0.1-0.01 | 15.5 | 36.2 |
| 0.01-0.002 | 12.7 | 20.7 |
| <0.002 | 8.0 | 8.0 |

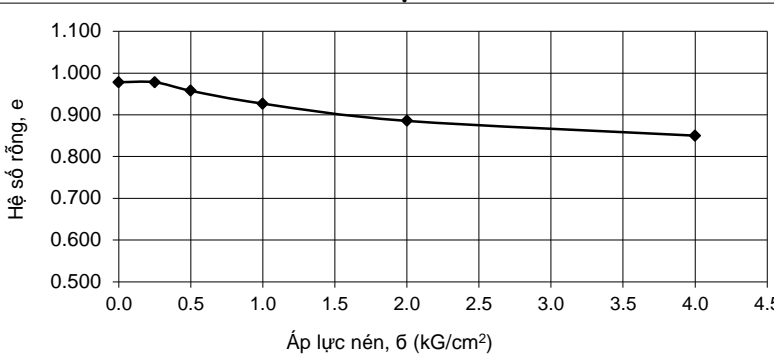
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.0 | 0.978 | | 0.041 |
| 0.25 | 0.978 | 0.000 | |
| 0.50 | 0.958 | 0.081 | |
| 1.00 | 0.927 | 0.062 | |
| 2.00 | 0.886 | 0.041 | |
| 4.00 | 0.850 | 0.036 | |

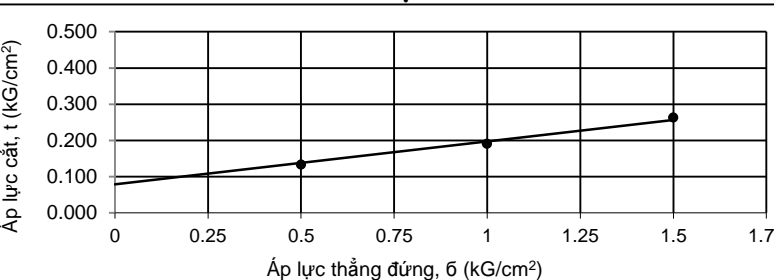
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| 0.5 | 0.143 | 0.085 | 6 ° 36 |
| 1 | 0.201 | | |
| 1.5 | 0.259 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thanh Quang

TP. THÍ NGHIỆM

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TẦNG LẦU 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website: kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.3**

Độ sâu : **5.0-5.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

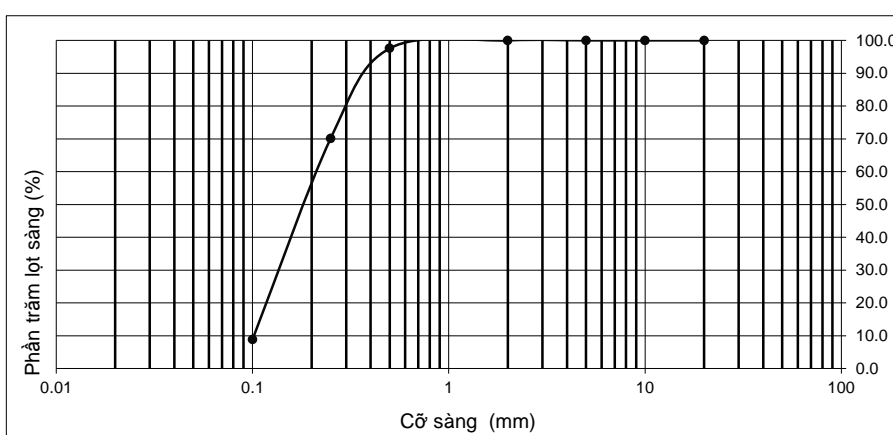
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _l (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| Kết quả thí nghiệm | 22.58 | 1.905 | 1.554 | 2.65 | 0.705 | | | | |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 2.4 | 100.0 |
| 0.5-0.25 | 27.5 | 97.6 |
| 0.25-0.1 | 61.3 | 70.1 |
| 0.1-0.01 | 8.8 | 8.8 |
| 0.01-0.002 | | |
| <0.002 | | |

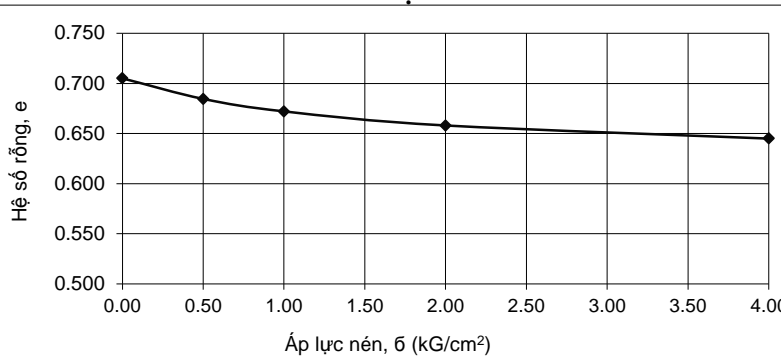
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.705 | | 0.014 |
| 0.50 | 0.685 | 0.041 | |
| 1.00 | 0.672 | 0.025 | |
| 2.00 | 0.658 | 0.014 | |
| 4.00 | 0.645 | 0.013 | |

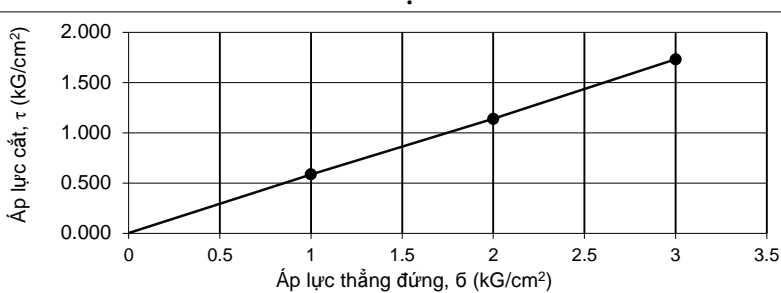
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | φ (độ) |
| 1 | 0.576 | 0.003 | 29 ° 48 |
| 2 | 1.149 | | |
| 3 | 1.722 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM

TP. THÍ NGHIỆM

CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Nguyễn Thanh Quang

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TẦNG LẦU 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website : kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.4**

Độ sâu : **7.0-7.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

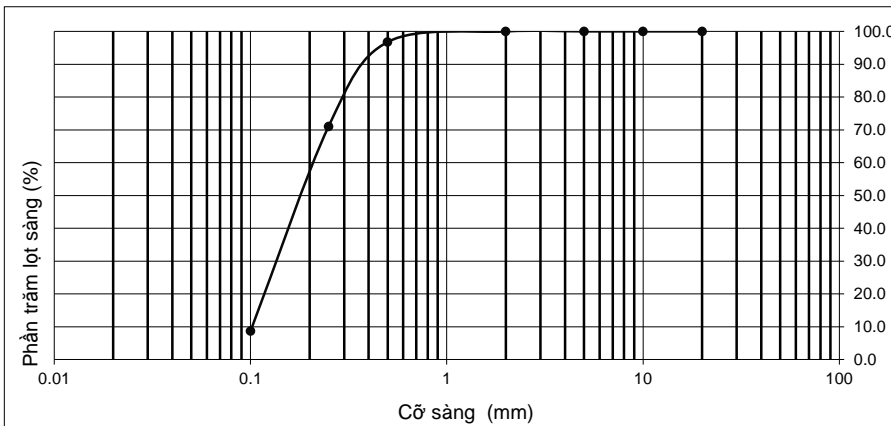
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _l (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| Kết quả thí nghiệm | 21.78 | 1.907 | 1.566 | 2.65 | 0.692 | | | | |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 3.2 | 100.0 |
| 0.5-0.25 | 25.8 | 96.8 |
| 0.25-0.1 | 62.4 | 71.0 |
| 0.1-0.01 | 8.6 | 8.6 |
| 0.01-0.002 | | |
| <0.002 | | |

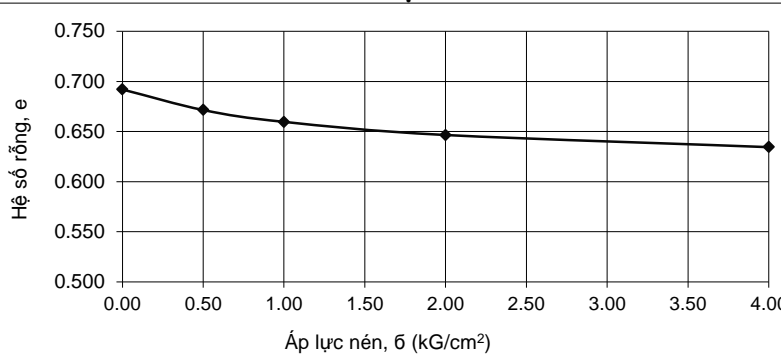
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.692 | | 0.013 |
| 0.50 | 0.672 | 0.041 | |
| 1.00 | 0.660 | 0.024 | |
| 2.00 | 0.647 | 0.013 | |
| 4.00 | 0.635 | 0.012 | |

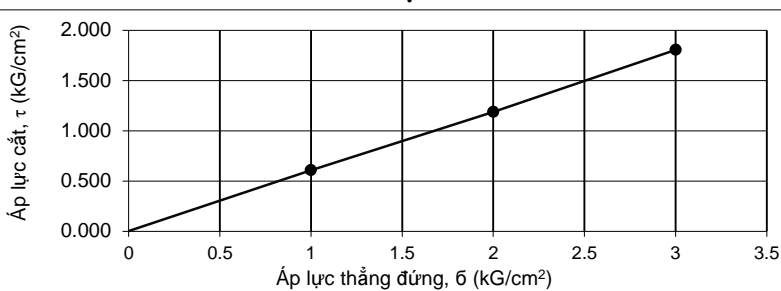
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| 1 | 0.600 | 0.002 | 30 ° 54 |
| 2 | 1.198 | | |
| 3 | 1.796 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM

TP. THÍ NGHIỆM

CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Nguyễn Thanh Quang

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TẦNG LẦU 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website : kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.5**

Độ sâu : **9.0-9.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

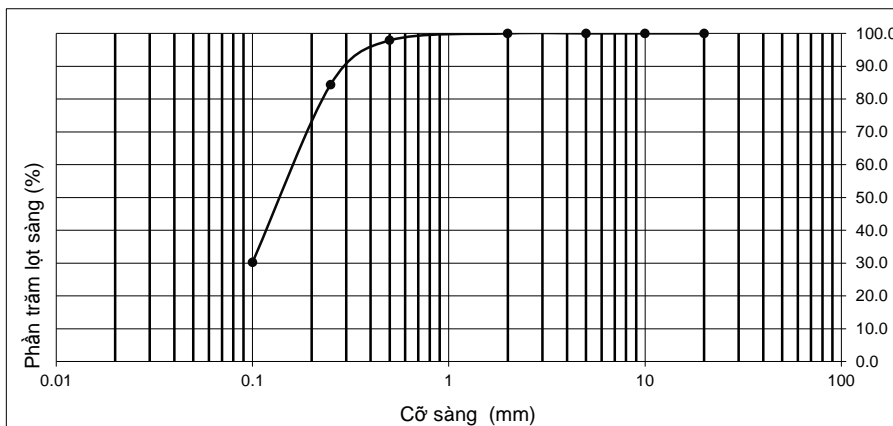
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_0 | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| Kết quả thí nghiệm | 24.54 | 1.901 | 1.526 | 2.66 | 0.743 | | | | |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 2.1 | 100.0 |
| 0.5-0.25 | 13.5 | 97.9 |
| 0.25-0.1 | 54.2 | 84.4 |
| 0.1-0.01 | 30.2 | 30.2 |
| 0.01-0.002 | | |
| <0.002 | | |

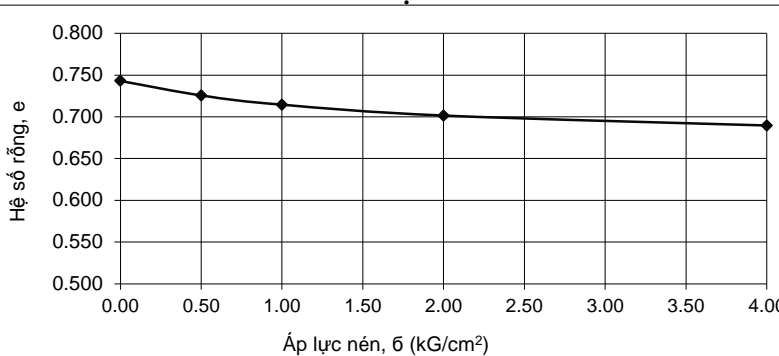
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.743 | | 0.013 |
| 0.50 | 0.726 | 0.035 | |
| 1.00 | 0.715 | 0.022 | |
| 2.00 | 0.702 | 0.013 | |
| 4.00 | 0.690 | 0.012 | |

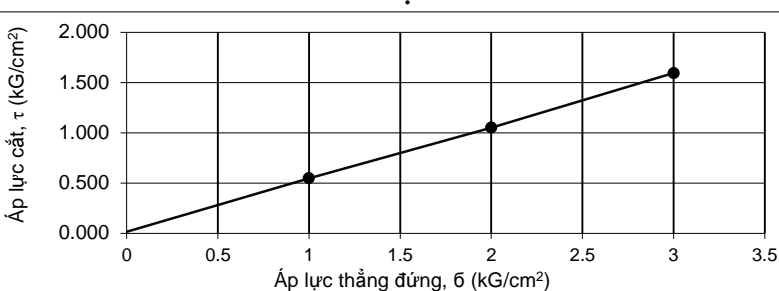
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| | | 0.015 | 27 ° 36 |
| 1 | 0.538 | | |
| 2 | 1.061 | | |
| 3 | 1.584 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM

TP. THÍ NGHIỆM

CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Nguyễn Thanh Quang

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TẦNG LẦU 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website : kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.6**

Độ sâu : **11.0-11.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

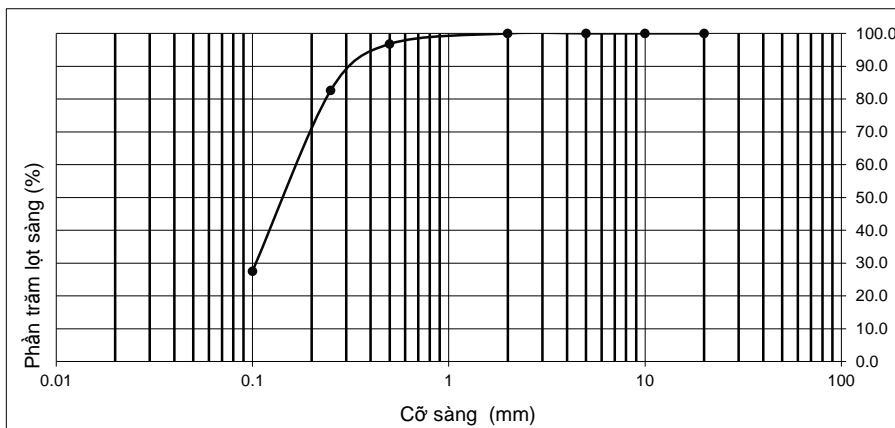
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _l (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| Kết quả thí nghiệm | 24.48 | 1.905 | 1.530 | 2.66 | 0.739 | | | | |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 3.2 | 100.0 |
| 0.5-0.25 | 14.2 | 96.8 |
| 0.25-0.1 | 55.1 | 82.6 |
| 0.1-0.01 | 27.5 | 27.5 |
| 0.01-0.002 | | |
| <0.002 | | |

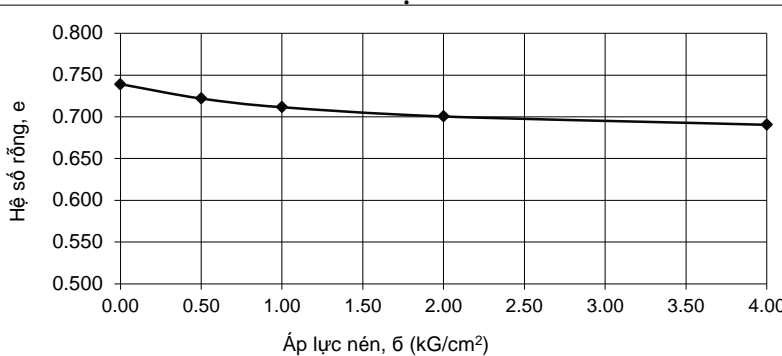
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.739 | | 0.011 |
| 0.50 | 0.722 | 0.034 | |
| 1.00 | 0.712 | 0.021 | |
| 2.00 | 0.701 | 0.011 | |
| 4.00 | 0.691 | 0.010 | |

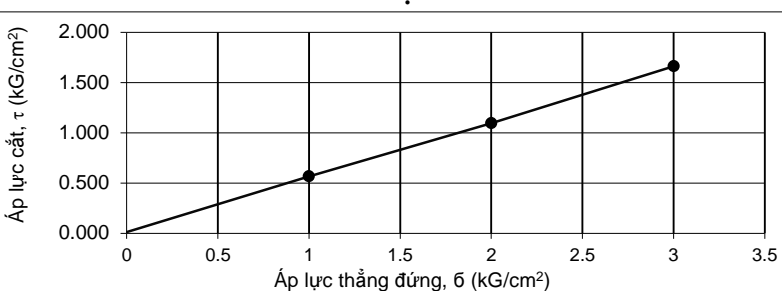
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| 1 | 0.559 | 0.012 | 28 ° 41 |
| 2 | 1.106 | | |
| 3 | 1.653 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025

NGƯỜI THÍ NGHIỆM

TP. THÍ NGHIỆM

CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Nguyễn Thanh Quang

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TƯỜNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website: kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.7**

Độ sâu : **13.0-13.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

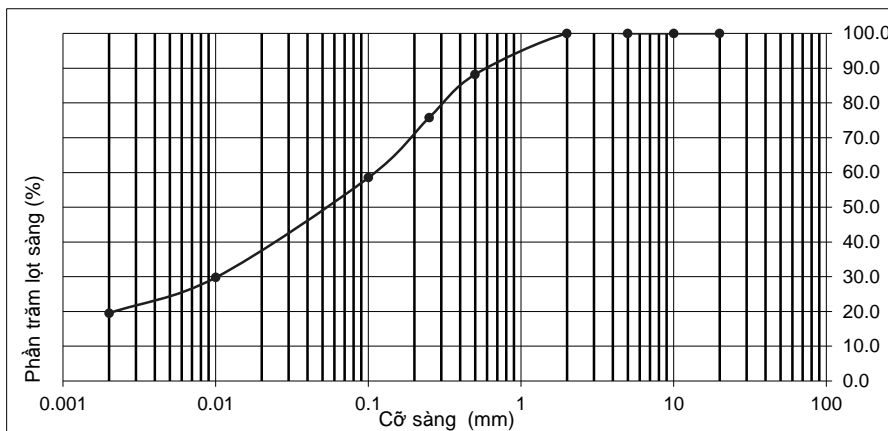
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|
| Kết quả thí nghiệm | 21.15 | 1.935 | 1.597 | 2.71 | 0.697 | 35.41 | 20.64 | 14.77 | 0.035 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 11.8 | 100.0 |
| 0.5-0.25 | 12.4 | 88.2 |
| 0.25-0.1 | 17.3 | 75.8 |
| 0.1-0.01 | 28.7 | 58.5 |
| 0.01-0.002 | 10.3 | 29.8 |
| <0.002 | 19.5 | 19.5 |

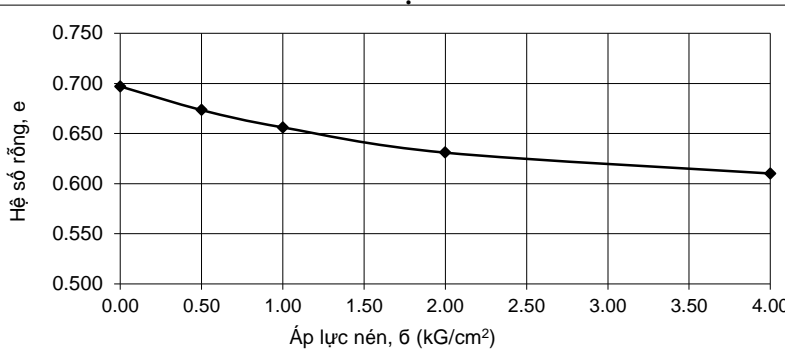
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.697 | | 0.025 |
| 0.50 | 0.674 | 0.047 | |
| 1.00 | 0.656 | 0.035 | |
| 2.00 | 0.631 | 0.025 | |
| 4.00 | 0.610 | 0.021 | |

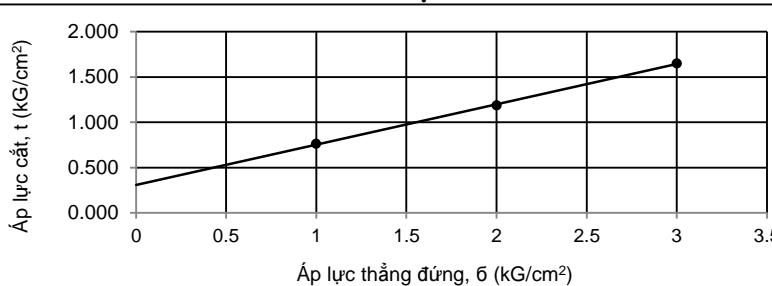
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| | | 0.308 | 23 ° 57 |
| 1 | 0.752 | | |
| 2 | 1.196 | | |
| 3 | 1.640 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thanh Quang

TP. THÍ NGHIỆM

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709

TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TUNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website: kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.8**

Độ sâu : **15.0-15.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

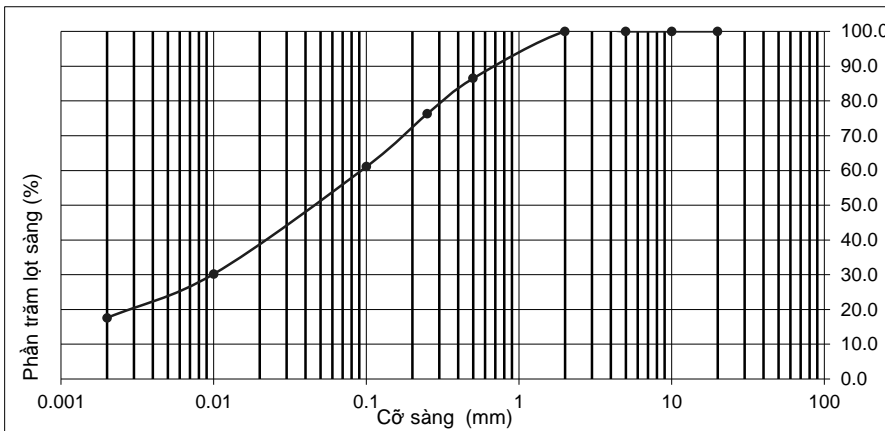
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|
| Kết quả thí nghiệm | 20.63 | 1.947 | 1.614 | 2.72 | 0.685 | 34.12 | 20.36 | 13.76 | 0.020 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 13.5 | 100.0 |
| 0.5-0.25 | 10.2 | 86.5 |
| 0.25-0.1 | 15.2 | 76.3 |
| 0.1-0.01 | 30.9 | 61.1 |
| 0.01-0.002 | 12.6 | 30.2 |
| <0.002 | 17.6 | 17.6 |

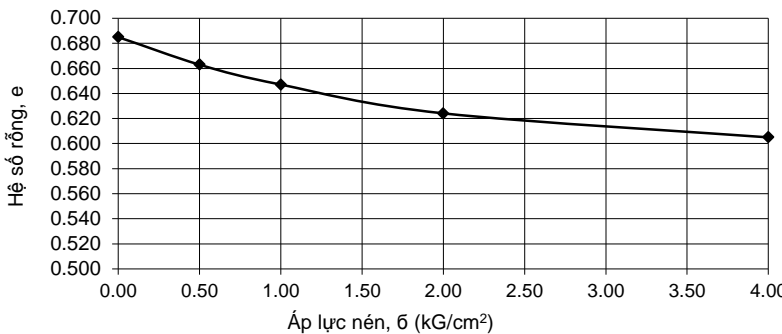
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.685 | | 0.023 |
| 0.50 | 0.663 | 0.044 | |
| 1.00 | 0.647 | 0.032 | |
| 2.00 | 0.624 | 0.023 | |
| 4.00 | 0.605 | 0.019 | |

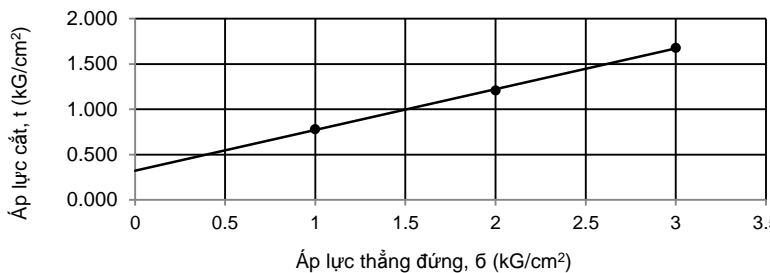
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| | | 0.321 | 24 ° 12 |
| 1 | 0.770 | | |
| 2 | 1.219 | | |
| 3 | 1.668 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thanh Quang

TP. THÍ NGHIỆM

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709

TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TUNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website: kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.9**

Độ sâu : **17.0-17.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

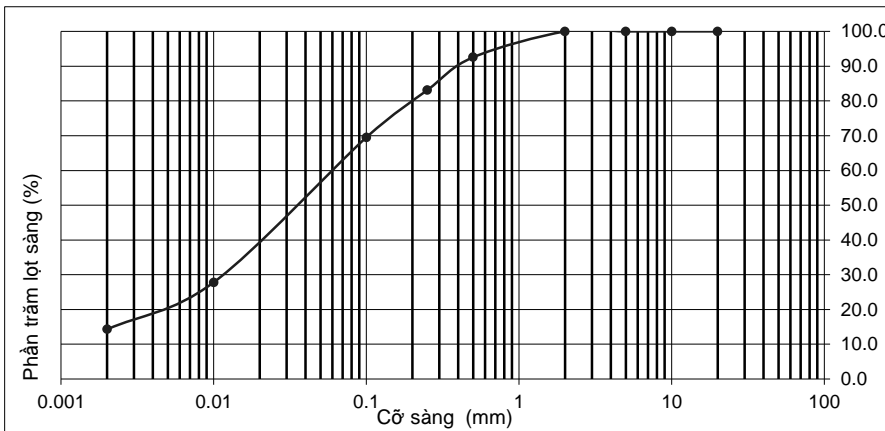
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Kết quả thí nghiệm | 23.12 | 1.955 | 1.588 | 2.72 | 0.713 | 36.15 | 24.02 | 12.13 | -0.074 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 7.4 | 100.0 |
| 0.5-0.25 | 9.5 | 92.6 |
| 0.25-0.1 | 13.6 | 83.1 |
| 0.1-0.01 | 41.7 | 69.5 |
| 0.01-0.002 | 13.5 | 27.8 |
| <0.002 | 14.3 | 14.3 |

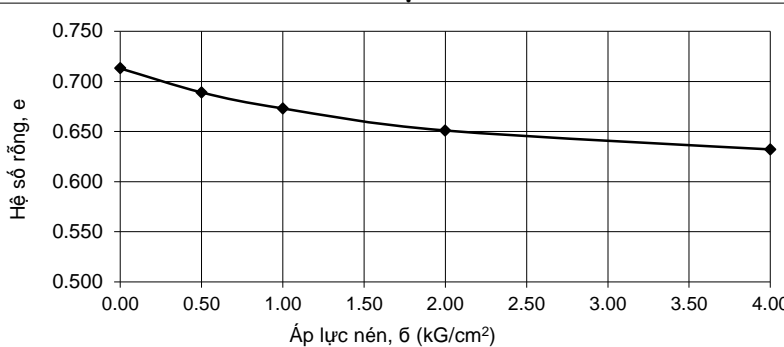
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.713 | | 0.022 |
| 0.50 | 0.689 | 0.048 | |
| 1.00 | 0.673 | 0.032 | |
| 2.00 | 0.651 | 0.022 | |
| 4.00 | 0.632 | 0.019 | |

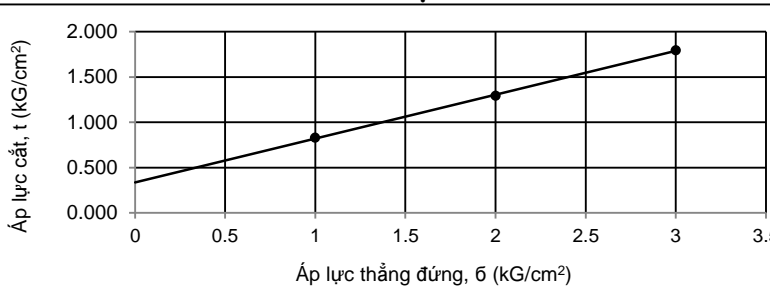
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| | | 0.337 | 25 ° 45 |
| 1 | 0.819 | | |
| 2 | 1.301 | | |
| 3 | 1.783 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thanh Quang

TP. THÍ NGHIỆM

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709

TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TUNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website : kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.10**

Độ sâu : **19.0-19.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

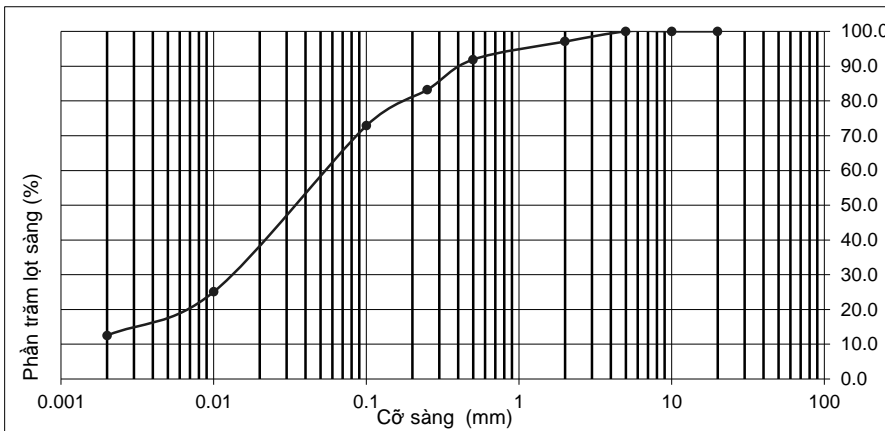
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Kết quả thí nghiệm | 22.14 | | | 2.72 | | 35.38 | 23.24 | 12.14 | -0.091 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | 2.9 | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 5.2 | 97.1 |
| 0.5-0.25 | 8.7 | 91.9 |
| 0.25-0.1 | 10.3 | 83.2 |
| 0.1-0.01 | 47.8 | 72.9 |
| 0.01-0.002 | 12.6 | 25.1 |
| <0.002 | 12.5 | 12.5 |

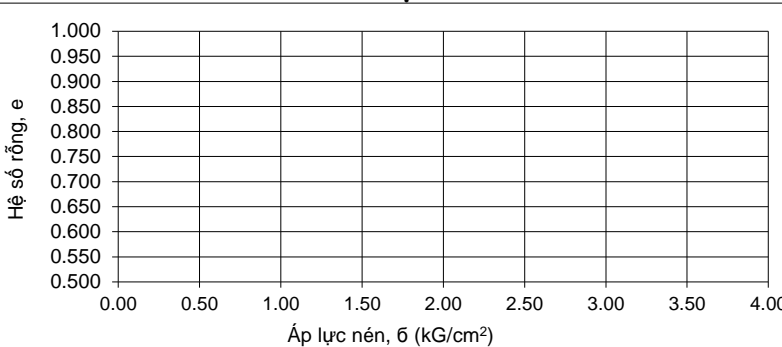
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | | | |
| 0.50 | | | |
| 1.00 | | | |
| 2.00 | | | |
| 4.00 | | | |

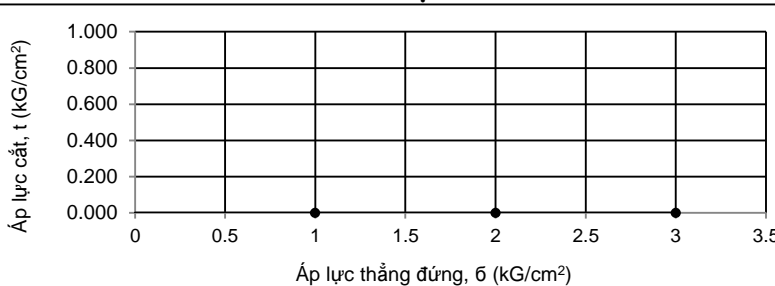
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thanh Quang

TP. THÍ NGHIỆM

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TUNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website : kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.11**

Độ sâu : **21.0-21.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

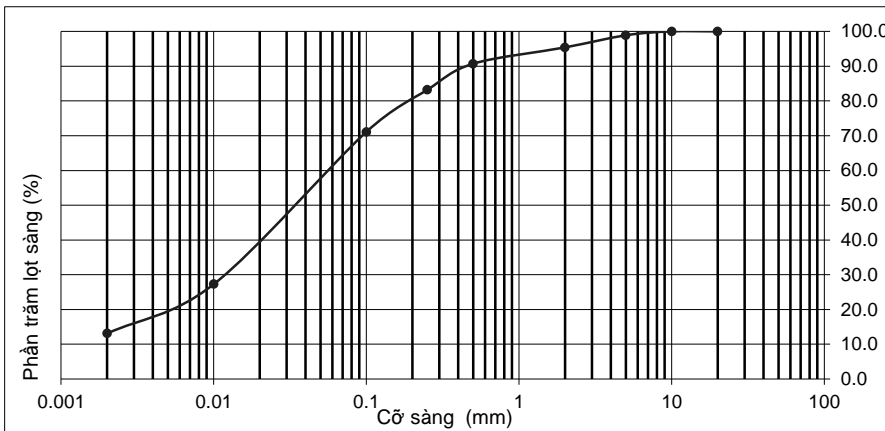
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Kết quả thí nghiệm | 21.06 | | | 2.71 | | 34.97 | 22.56 | 12.41 | -0.121 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | 1.1 | 100.0 |
| 5.0-2.0 | 3.5 | 98.9 |
| 2.0-0.5 | 4.7 | 95.4 |
| 0.5-0.25 | 7.5 | 90.7 |
| 0.25-0.1 | 12.1 | 83.2 |
| 0.1-0.01 | 43.8 | 71.1 |
| 0.01-0.002 | 14.2 | 27.3 |
| <0.002 | 13.1 | 13.1 |

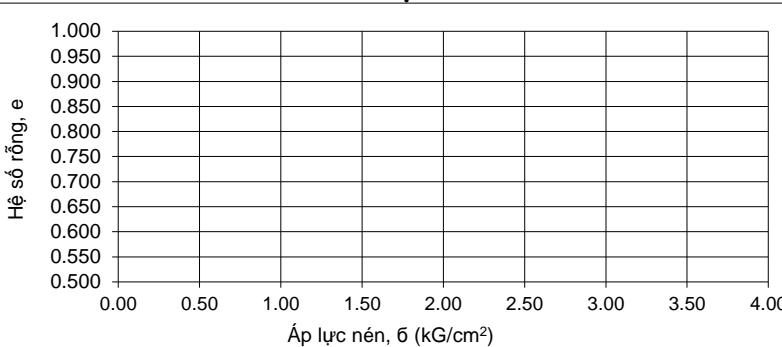
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | | | |
| 0.50 | | | |
| 1.00 | | | |
| 2.00 | | | |
| 4.00 | | | |

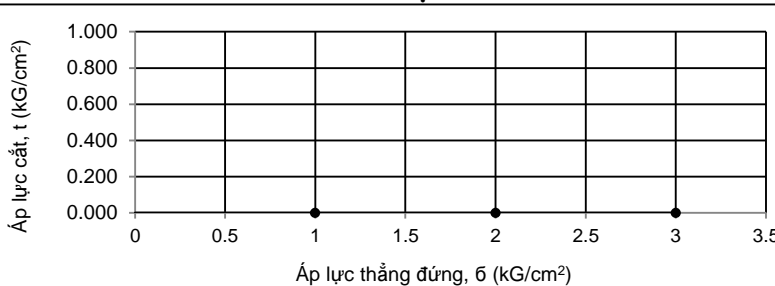
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thanh Quang

TP. THÍ NGHIỆM

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709

TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TUNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website: kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.12**

Độ sâu : **23.0-23.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

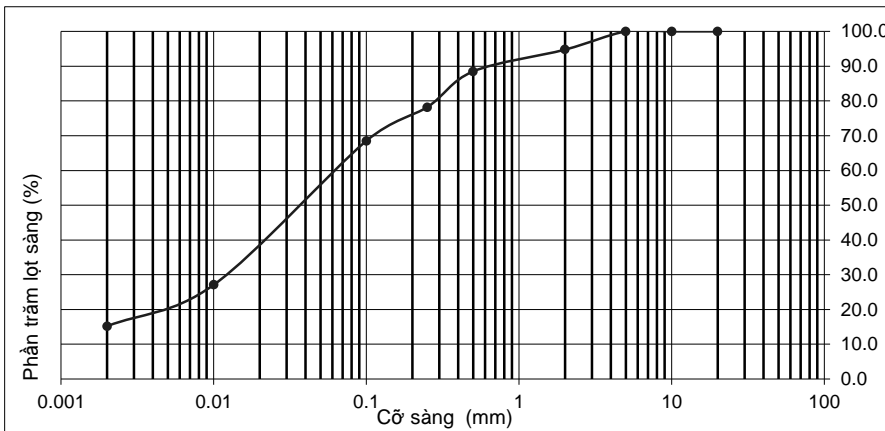
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Kết quả thí nghiệm | 20.78 | 1.978 | 1.638 | 2.72 | 0.661 | 34.56 | 22.48 | 12.08 | -0.141 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | 5.2 | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 6.3 | 94.8 |
| 0.5-0.25 | 10.3 | 88.5 |
| 0.25-0.1 | 9.7 | 78.2 |
| 0.1-0.01 | 41.4 | 68.5 |
| 0.01-0.002 | 11.9 | 27.1 |
| <0.002 | 15.2 | 15.2 |

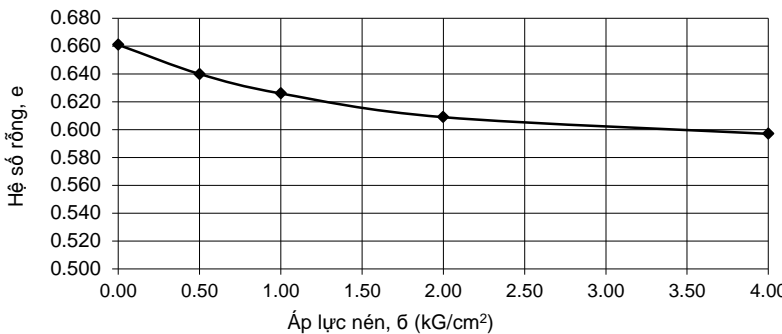
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.661 | | 0.017 |
| 0.50 | 0.640 | 0.042 | |
| 1.00 | 0.626 | 0.028 | |
| 2.00 | 0.609 | 0.017 | |
| 4.00 | 0.597 | 0.012 | |

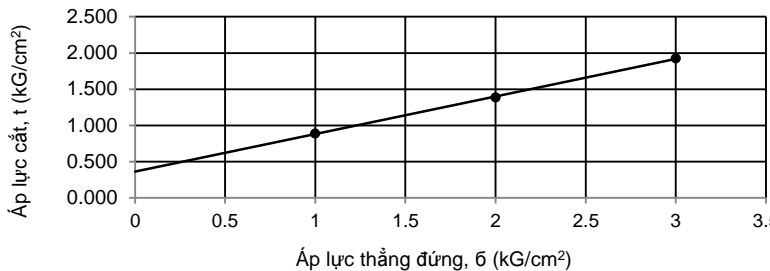
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| 1 | 0.879 | 0.361 | 27 ° 24 |
| 2 | 1.397 | | |
| 3 | 1.915 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thanh Quang

TP. THÍ NGHIỆM

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709

TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TUNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website: kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.13**

Độ sâu : **25.0-25.4 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

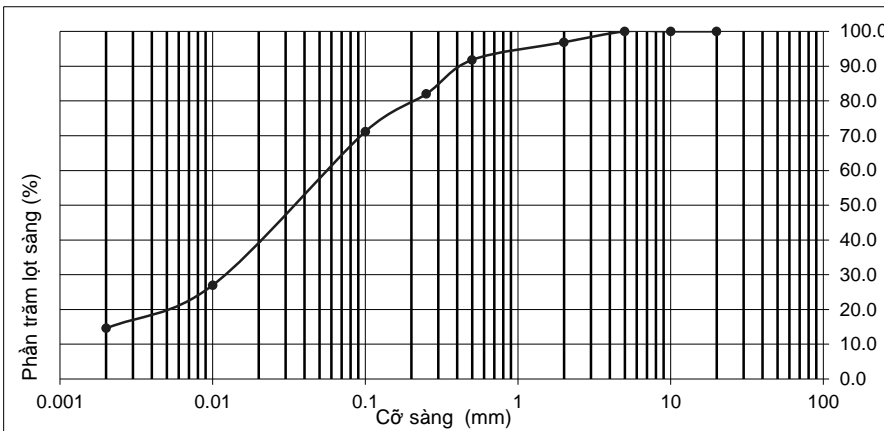
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Kết quả thí nghiệm | 20.55 | 1.984 | 1.646 | 2.71 | 0.646 | 36.74 | 23.45 | 13.29 | -0.218 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | | 100.0 |
| 5.0-2.0 | 3.1 | 100.0 |
| 2.0-0.5 | 5.1 | 96.9 |
| 0.5-0.25 | 9.8 | 91.8 |
| 0.25-0.1 | 10.8 | 82.0 |
| 0.1-0.01 | 44.2 | 71.2 |
| 0.01-0.002 | 12.4 | 27.0 |
| <0.002 | 14.6 | 14.6 |

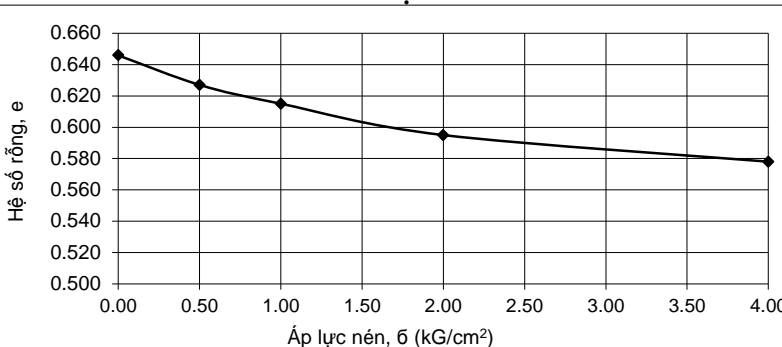
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.646 | | 0.020 |
| 0.50 | 0.627 | 0.038 | |
| 1.00 | 0.615 | 0.024 | |
| 2.00 | 0.595 | 0.020 | |
| 4.00 | 0.578 | 0.017 | |

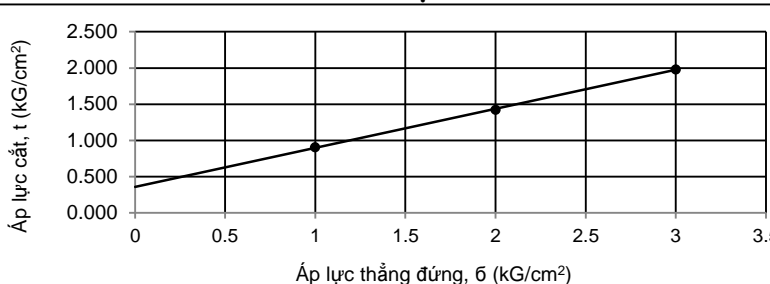
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| | | 0.358 | 28 ° 15 |
| 1 | 0.895 | | |
| 2 | 1.432 | | |
| 3 | 1.969 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

TP. THÍ NGHIỆM

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Nguyễn Thanh Quang

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TUNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website: kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : VÁN PHÒNG LÀM VIỆC

Lỗ khoan : LK1

Ký hiệu mẫu: 1.14

Độ sâu : 27.0-27.4 m

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

Người thí nghiệm : Thanh Quang

Người kiểm tra : Xuân Duy

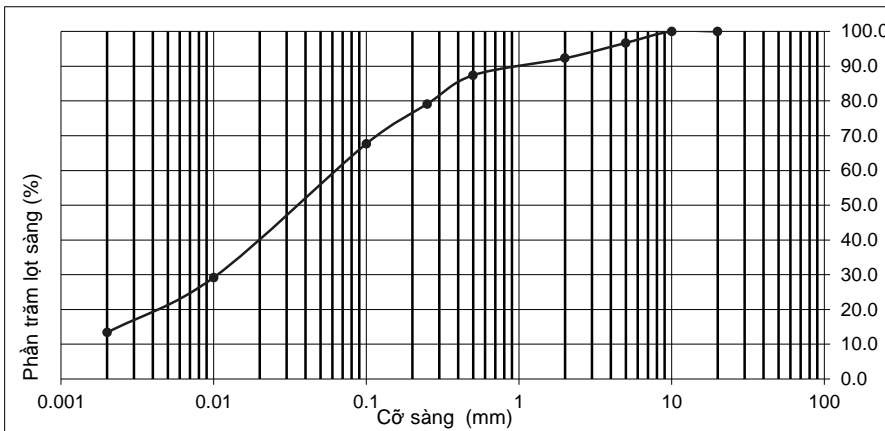
Ngày thí nghiệm: 18/04/2025

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Kết quả thí nghiệm | 19.84 | | | 2.72 | | 36.55 | 23.51 | 13.04 | -0.281 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | 3.3 | 100.0 |
| 5.0-2.0 | 4.4 | 96.7 |
| 2.0-0.5 | 4.9 | 92.3 |
| 0.5-0.25 | 8.3 | 87.4 |
| 0.25-0.1 | 11.4 | 79.1 |
| 0.1-0.01 | 38.5 | 67.7 |
| 0.01-0.002 | 15.8 | 29.2 |
| <0.002 | 13.4 | 13.4 |

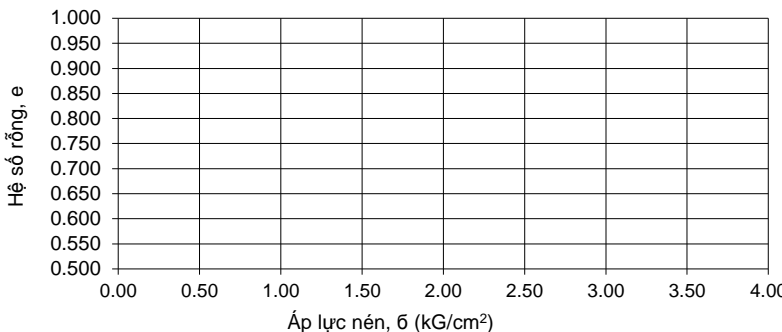
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | | | |
| 0.50 | | | |
| 1.00 | | | |
| 2.00 | | | |
| 4.00 | | | |

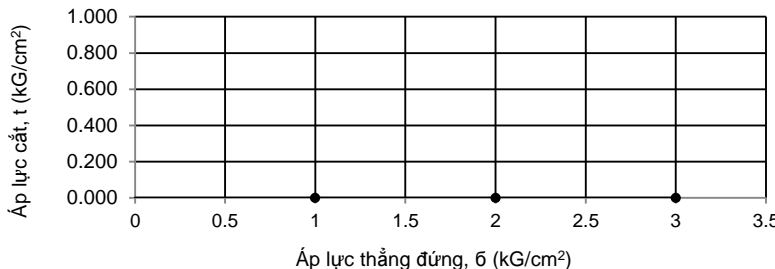
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | φ (độ) |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thanh Quang

TP. THÍ NGHIỆM

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Trương Viết Huy



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC
PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH - LAS-XD 709
TRỤ SỞ CHÍNH: 24 TUNG LÂM 1 - PHƯỜNG HOÀ XUÂN - QUẬN CẨM LÊ - THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
PTNHT - 01 : 30 Nguyễn Chí Diểu - Phường An Hải Bắc - Quận Sơn Trà - Thành Phố Đà Nẵng
PTNHT - 02 : Lô A2, KCN Sài Gòn - Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Điện thoại : 0986658802 or 0905881262
Email: kiemdinhxaydungabc@gmail.com * Website: kiemdinhxaydungabc.com.vn

BIỂU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

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

Công trình : **VĂN PHÒNG LÀM VIỆC**

Lỗ khoan : **LK1**

Ký hiệu mẫu: **1.15**

Độ sâu : **29.6-30.0 m**

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

Người thí nghiệm : **Thanh Quang**

Người kiểm tra : **Xuân Duy**

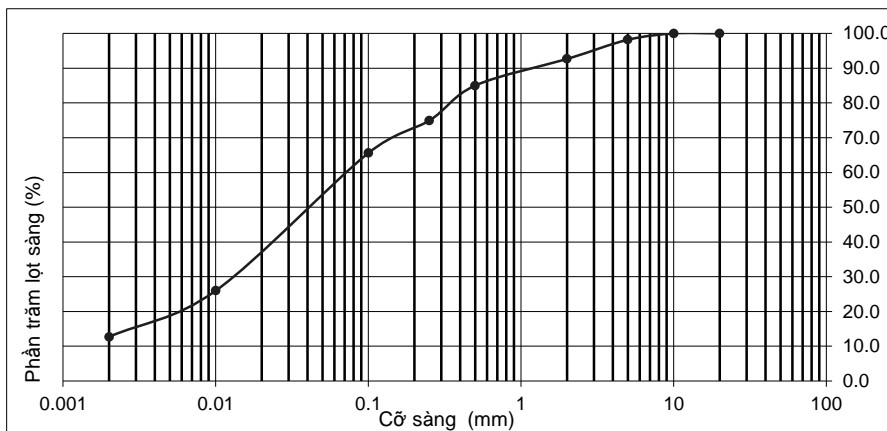
Ngày thí nghiệm: **18/04/2025**

| Chỉ tiêu thí nghiệm | W (%) | γ_w (g/cm ³) | γ_c (g/cm ³) | γ_s (g/cm ³) | ϵ_o | W _I (%) | W _p (%) | I _p (%) | B |
|---------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Kết quả thí nghiệm | 20.15 | 1.994 | 1.660 | 2.72 | 0.639 | 36.67 | 23.61 | 13.06 | -0.265 |

THÍ NGHIỆM THÀNH PHẦN HẠT

| Cỡ sàng (mm) | Phần trăm trên sàng | Phần trăm tích lũy |
|--------------|---------------------|--------------------|
| >10 | | 100.0 |
| 10.0-5.0 | 1.8 | 100.0 |
| 5.0-2.0 | 5.5 | 98.2 |
| 2.0-0.5 | 7.7 | 92.7 |
| 0.5-0.25 | 10.1 | 85.0 |
| 0.25-0.1 | 9.3 | 74.9 |
| 0.1-0.01 | 39.6 | 65.6 |
| 0.01-0.002 | 13.3 | 26.0 |
| <0.002 | 12.7 | 12.7 |

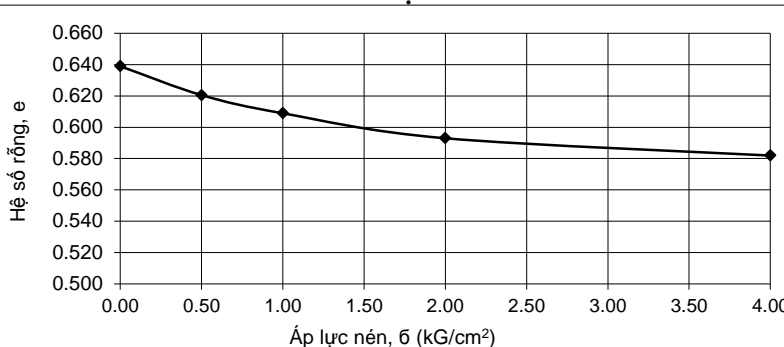
BIỂU ĐỒ THÀNH PHẦN HẠT



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH

| Áp lực nén | Hệ số rỗng | Hệ số nén lún | Hệ số a ₁₋₂ |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | e | a (cm ² /kG) | cm ² /kG |
| 0.00 | 0.639 | | 0.016 |
| 0.50 | 0.621 | 0.037 | |
| 1.00 | 0.609 | 0.023 | |
| 2.00 | 0.593 | 0.016 | |
| 4.00 | 0.582 | 0.011 | |

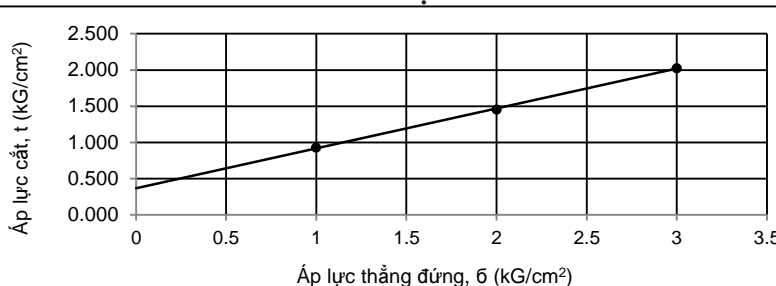
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN NHANH



THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

| Áp lực thẳng đứng | Áp lực cắt | Lực dính kết | Góc ma sát trong |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| $\bar{\sigma}$ (kG/cm ²) | τ (kG/cm ²) | C (kG/cm ²) | ϕ (độ) |
| | | 0.366 | 28 ° 46 |
| 1 | 0.915 | | |
| 2 | 1.464 | | |
| 3 | 2.013 | | |

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



NGƯỜI THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thanh Quang

TP. THÍ NGHIỆM

Nguyễn Khắc Hoàng Vũ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 04 năm 2025
CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG ABC

Trương Viết Huy