

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT NÉN



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỐNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: I

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

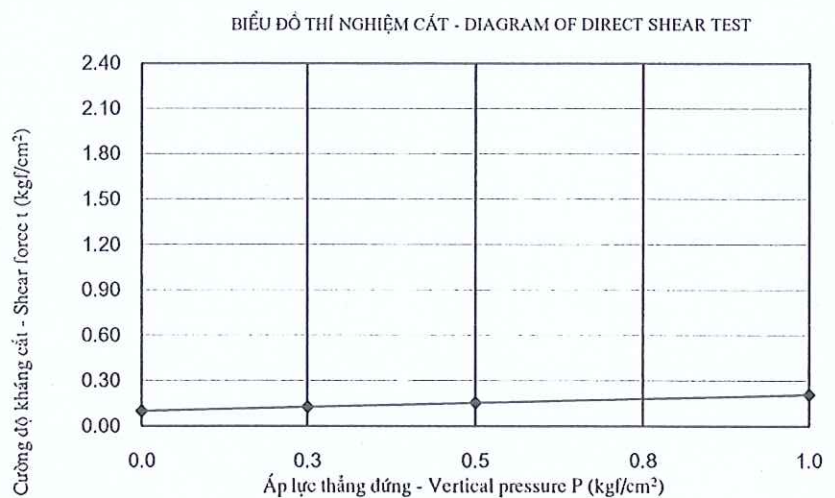
ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 1.8-2.0 Ngày thí nghiệm: 10/2017

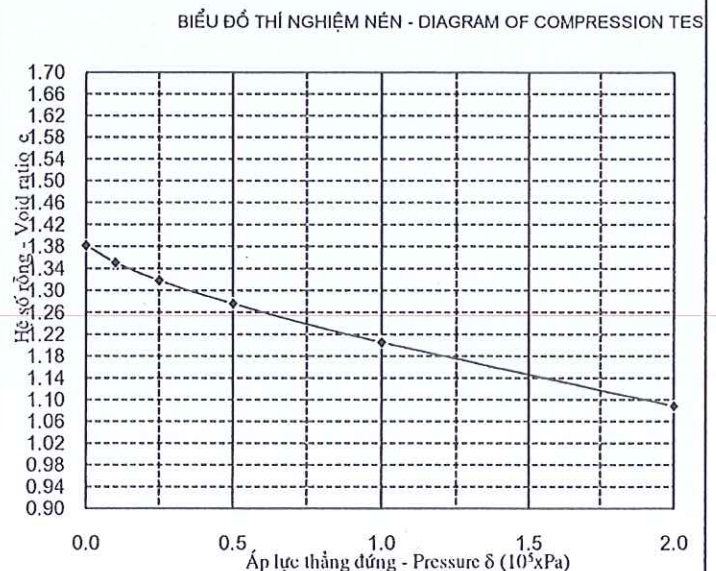
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	7	0.127
0.50	9	0.154
1.00	12	0.209
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.10
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 12



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.382	0.307
0.10	0.026	1.351	0.219
0.25	0.053	1.318	0.168
0.50	0.089	1.276	0.140
1.00	0.148	1.206	0.117
2.0	0.246	1.089	0.117
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α 1-2 (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.117



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

XD
LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH
TP. HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LĂNG - P. LĂNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 2

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

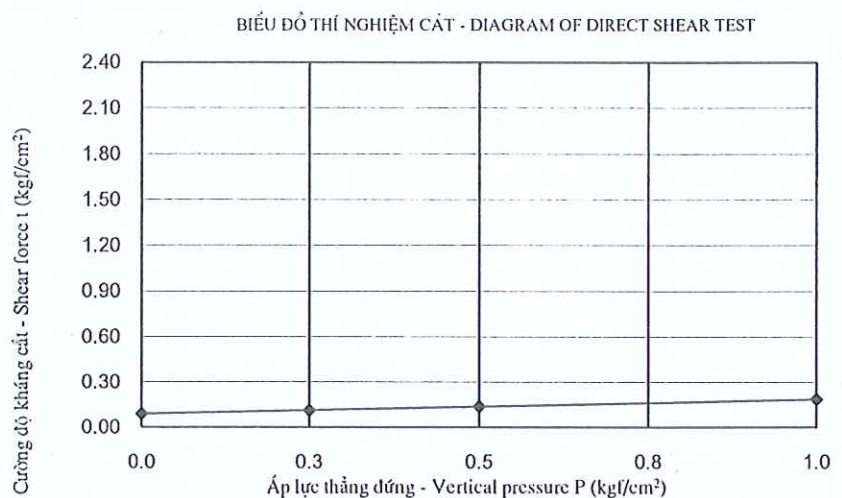
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 3.4-4.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

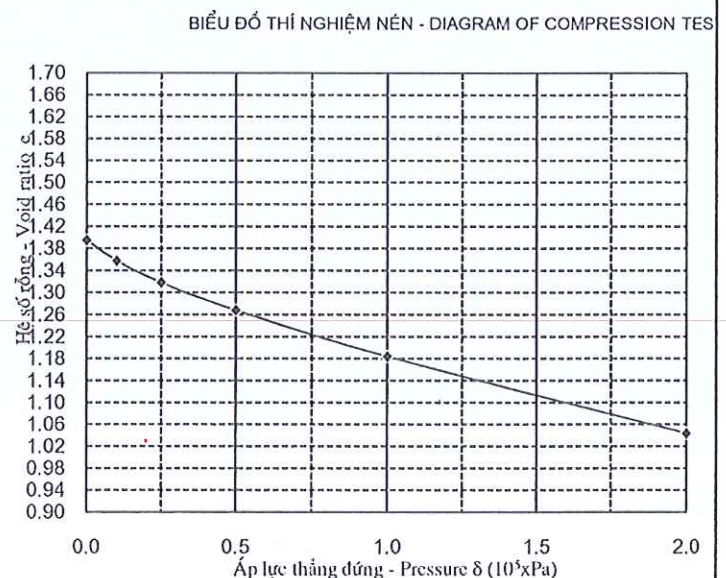
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	7	0.114
0.50	8	0.139
1.00	11	0.187
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.09
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		5 ° 33



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.394	0.367
0.10	0.031	1.358	0.262
0.25	0.063	1.318	0.202
0.50	0.106	1.268	0.168
1.00	0.176	1.184	0.140
2.0	0.293	1.044	0.140
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α 1-2 (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.140



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái



Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 3

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

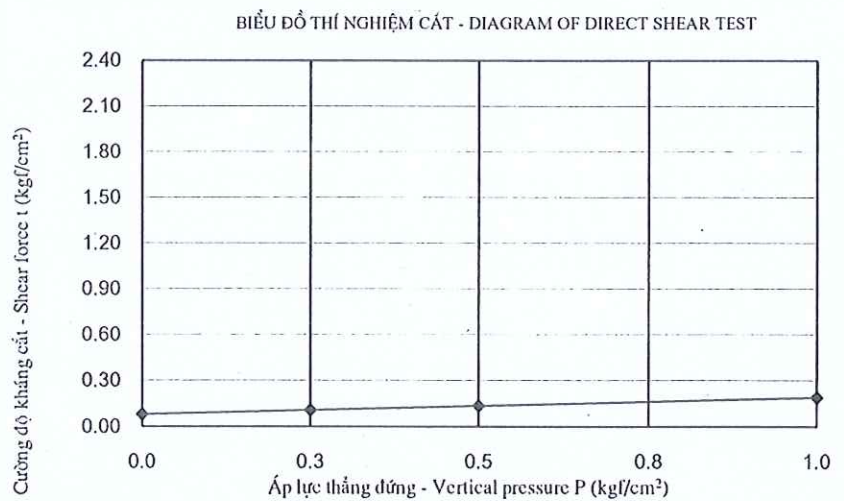
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 5.8-6.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

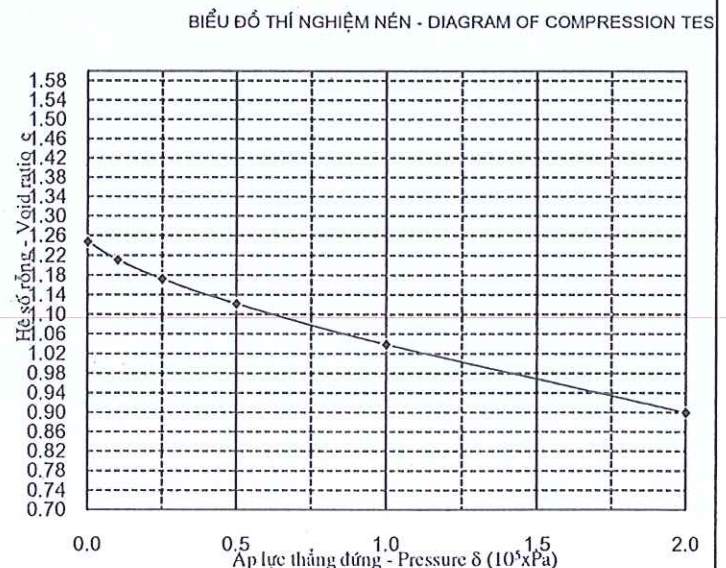
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	6	0.108
0.50	8	0.135
1.00	11	0.190
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.08
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 17



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.248	0.364
0.10	0.032	1.211	0.260
0.25	0.067	1.172	0.200
0.50	0.112	1.122	0.167
1.00	0.186	1.039	0.139
2.0	0.310	0.900	0.139
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α 1-2 (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.139



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC
TƯ VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH
ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LĂNG - P. LĂNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 4

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

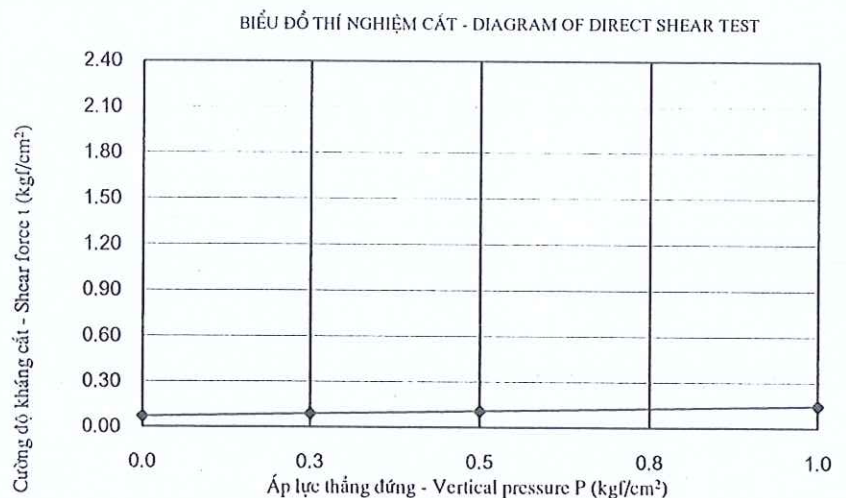
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 7.8-8.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

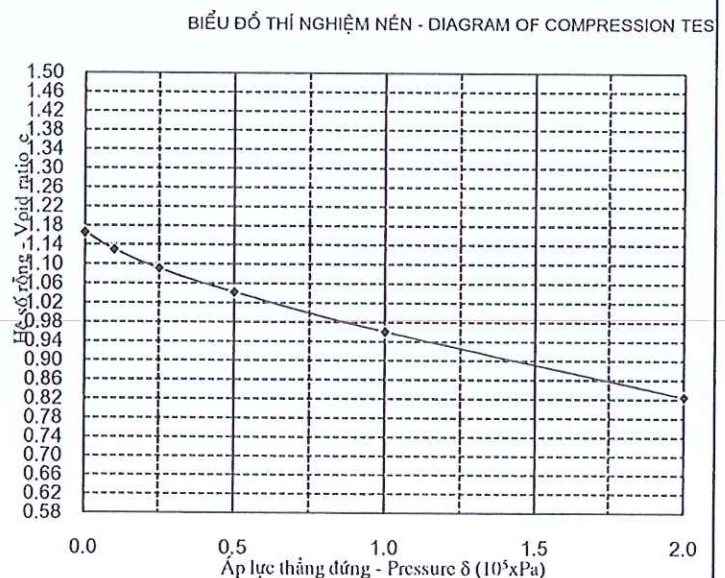
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	5	0.089
0.50	6	0.108
1.00	9	0.146
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.07
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		4 ° 20



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.165	0.356
0.10	0.033	1.130	0.255
0.25	0.068	1.091	0.196
0.50	0.113	1.042	0.163
1.00	0.189	0.961	0.136
2.0	0.314	0.825	0.136
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.136



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 5

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM: KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

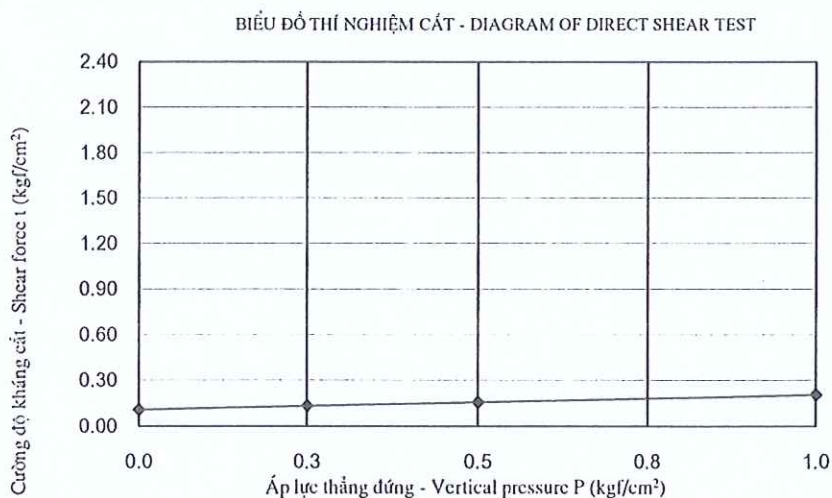
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 9.6-10.2

Ngày thí nghiệm: 10/2017

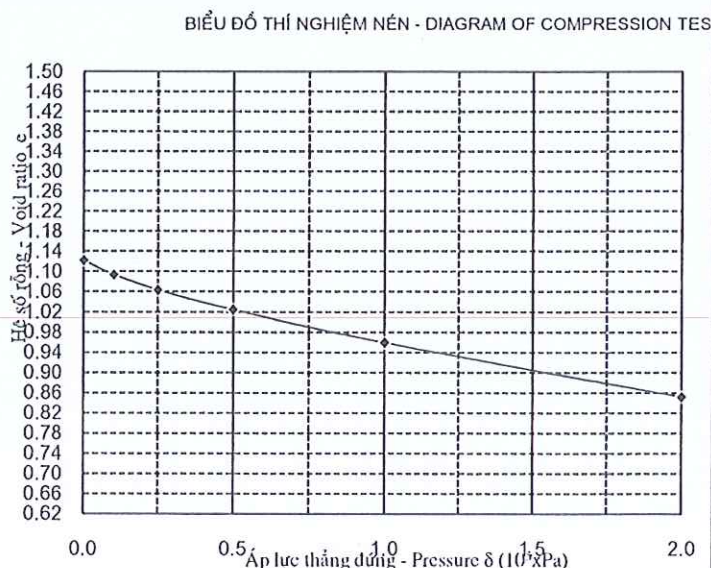
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	8	0.134
0.50	9	0.158
1.00	12	0.207
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.11
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		5 ° 31



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.122	0.283
0.10	0.027	1.094	0.202
0.25	0.055	1.063	0.156
0.50	0.092	1.024	0.130
1.00	0.153	0.960	0.108
2.0	0.255	0.852	0.108
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.108



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

TU VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/016 - CN: 6

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

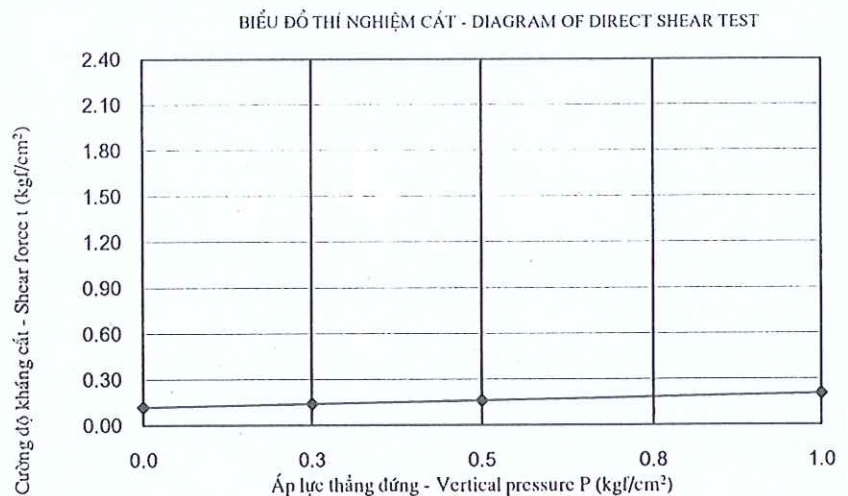
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 11.8-12.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

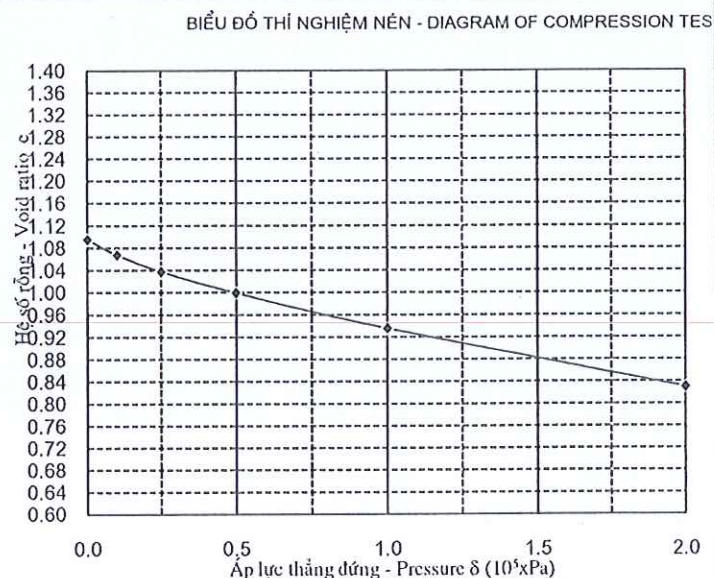
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	8	0.142
0.50	10	0.163
1.00	12	0.206
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.12
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		4 ° 55



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.095	0.278
0.10	0.027	1.067	0.198
0.25	0.055	1.038	0.153
0.50	0.091	1.000	0.127
1.00	0.152	0.936	0.106
2.0	0.253	0.830	0.106
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.106



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

TƯ VẤN THIẾT KẾ GIÁM ĐỐC.

THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số: PYC/016 - CN: 7

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM: KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

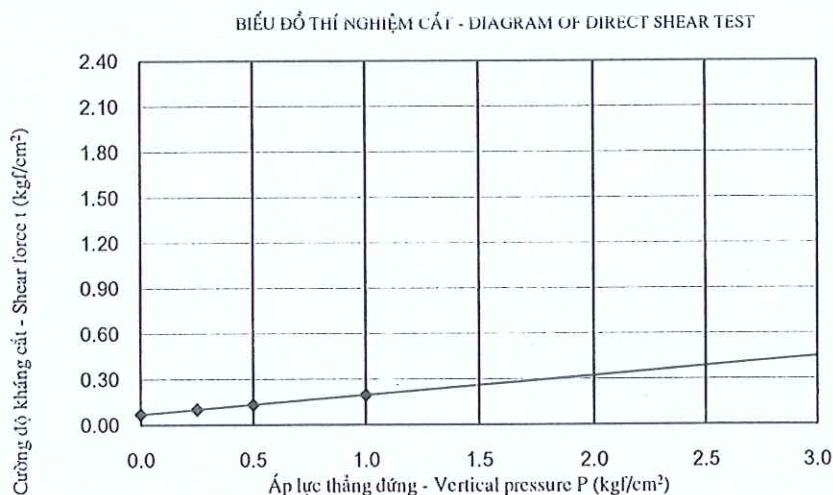
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 13.8-14.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

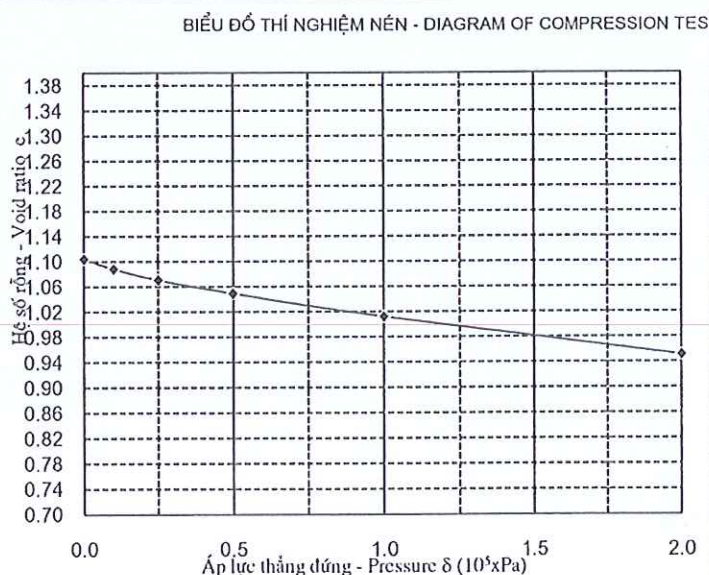
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	6	0.102
0.50	8	0.133
1.00	12	0.197
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.07
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		7 ° 14



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.104	0.160
0.10	0.015	1.088	0.114
0.25	0.031	1.071	0.088
0.50	0.052	1.049	0.073
1.00	0.087	1.012	0.061
2.0	0.145	0.951	0.061
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.061



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/016 - CN: 9

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

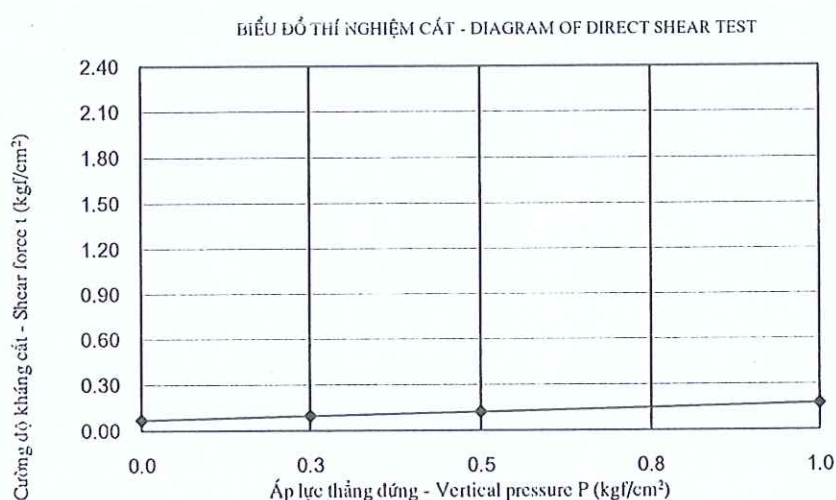
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 17.8-18.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

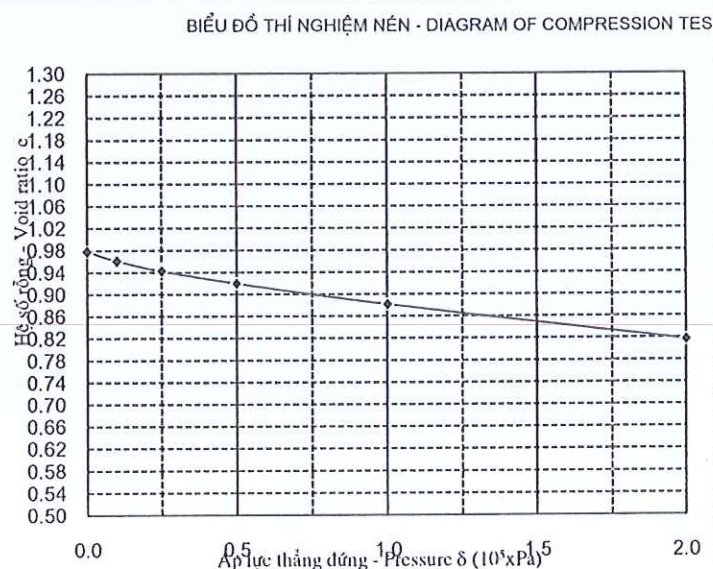
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	6	0.096
0.50	7	0.123
1.00	10	0.176
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.07
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 02



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng 'Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.978	0.168
0.10	0.017	0.961	0.120
0.25	0.035	0.943	0.092
0.50	0.058	0.920	0.077
1.00	0.097	0.882	0.064
2.0	0.162	0.818	0.064
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.064



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỜNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 10

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

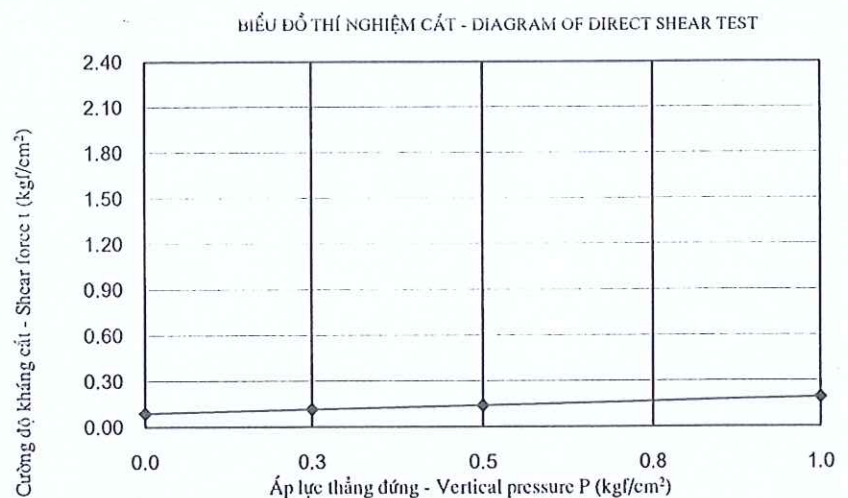
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 19.8-20.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

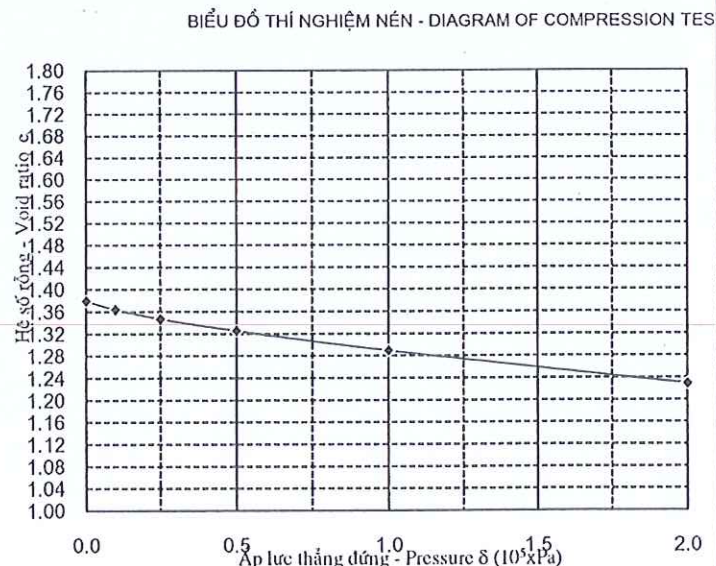
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	7	0.116
0.50	8	0.142
1.00	11	0.193
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.09
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		5 ° 54



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁻⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.380	0.157
0.10	0.013	1.364	0.112
0.25	0.027	1.347	0.086
0.50	0.046	1.325	0.072
1.00	0.076	1.289	0.060
2.0	0.126	1.229	0.060
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.060



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../017 - CN:

II

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK1

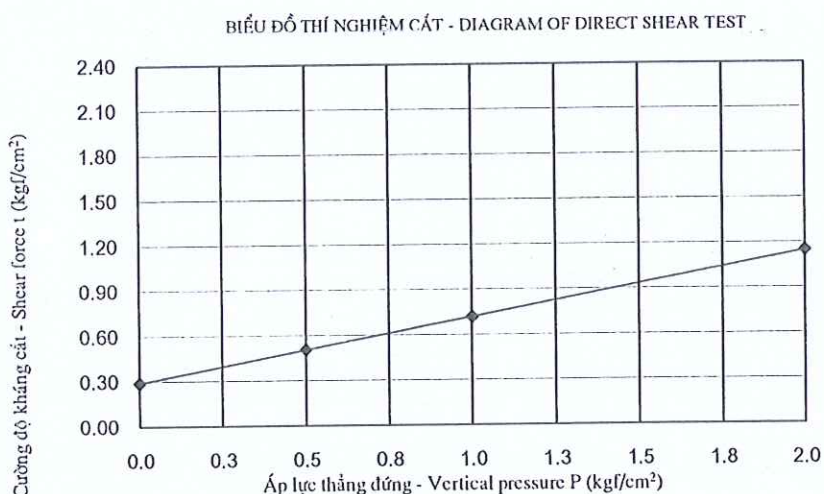
Độ sâu mẫu (m): 21.8-22.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

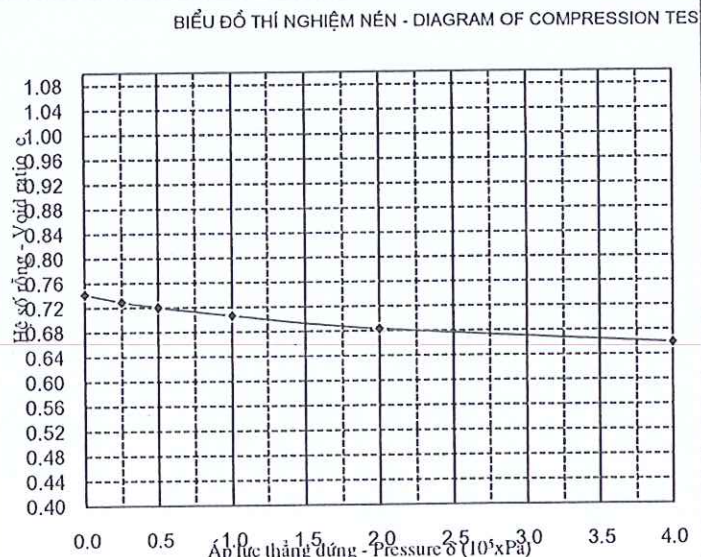
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	30	0.505
1.00	42	0.720
2.00	68	1.149
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.29
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		23 ° 15



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁻⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility a (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.742	0.050
0.25	0.014	0.729	0.036
0.5	0.025	0.720	0.028
1.0	0.041	0.707	0.023
2.0	0.067	0.684	
4.0	0.095	0.659	0.012
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility a_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.023



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG T. GIÁM ĐỐC.

CỔ PHẦN

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

TP. HÀ NỘI

Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../017 - CN: 12

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

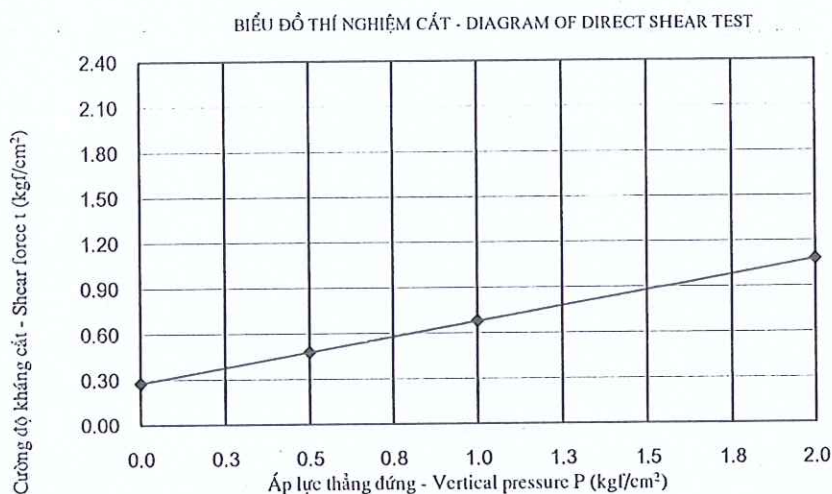
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 23.8-24.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

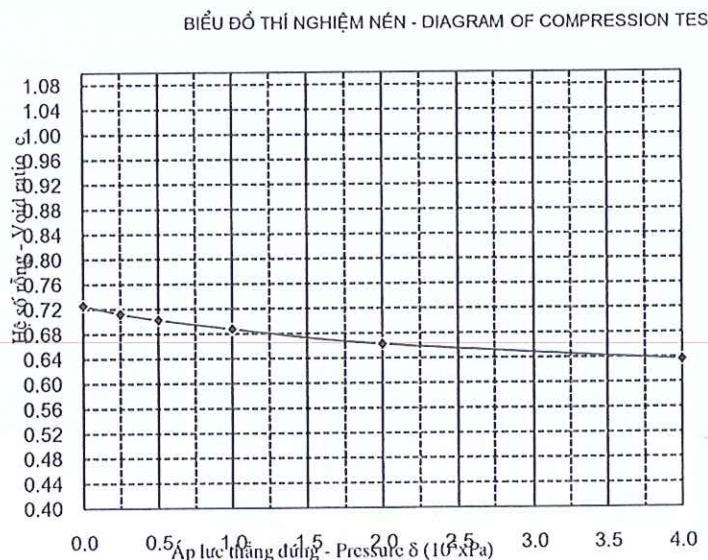
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	28	0.481
1.00	40	0.682
2.00	64	1.083
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.28
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		21 ° 53



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁻⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.726	0.055
0.25	0.016	0.712	0.039
0.5	0.027	0.703	0.030
1.0	0.044	0.688	0.025
2.0	0.073	0.663	0.013
4.0	0.104	0.636	0.013
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.025



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN
PTN - 02
Lần ban hành : 01
22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN: 13

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

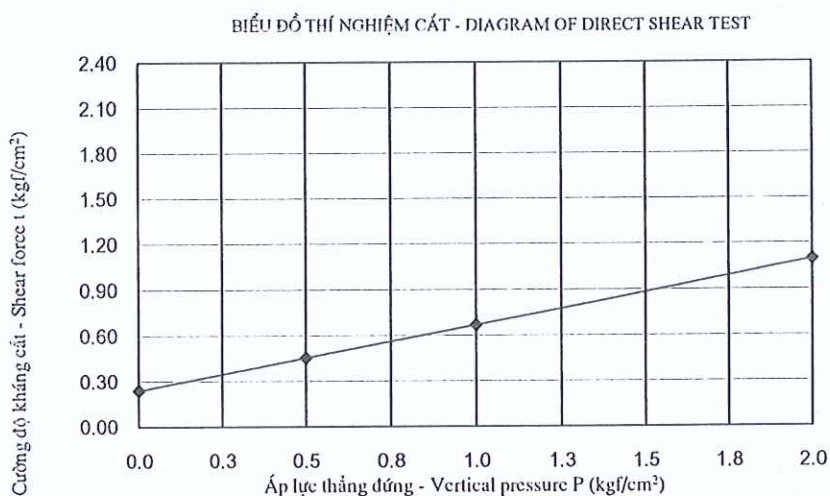
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 25.8-26.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

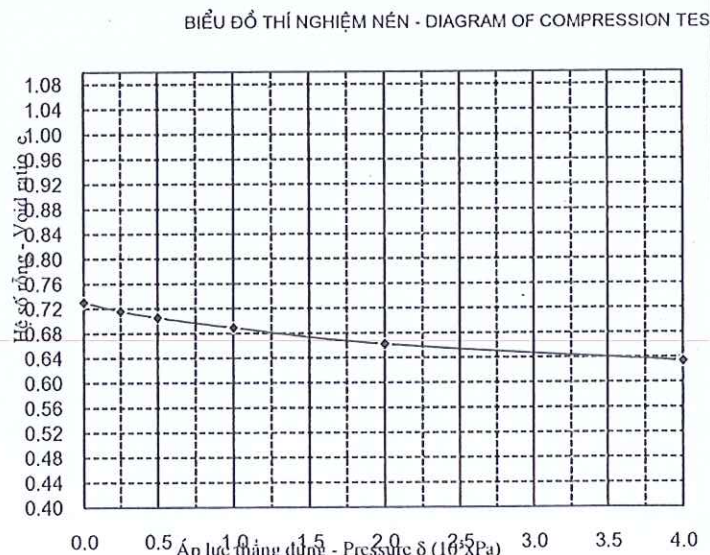
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	27	0.455
1.00	39	0.670
2.00	65	1.099
Hệ số vòng UB : Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.24
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		23 ° 15



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.731	0.059
0.25	0.017	0.716	0.042
0.5	0.029	0.705	0.032
1.0	0.048	0.689	0.027
2.0	0.079	0.662	0.014
4.0	0.112	0.634	0.014
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.027



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

14

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

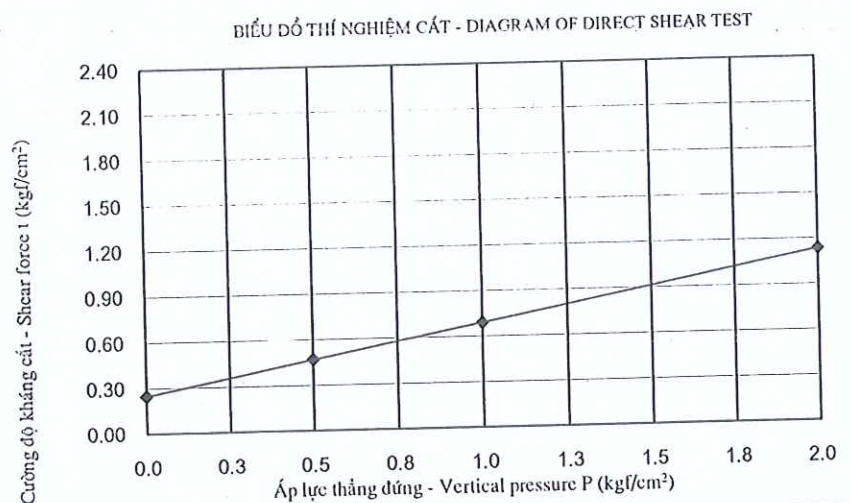
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 27.8-28.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

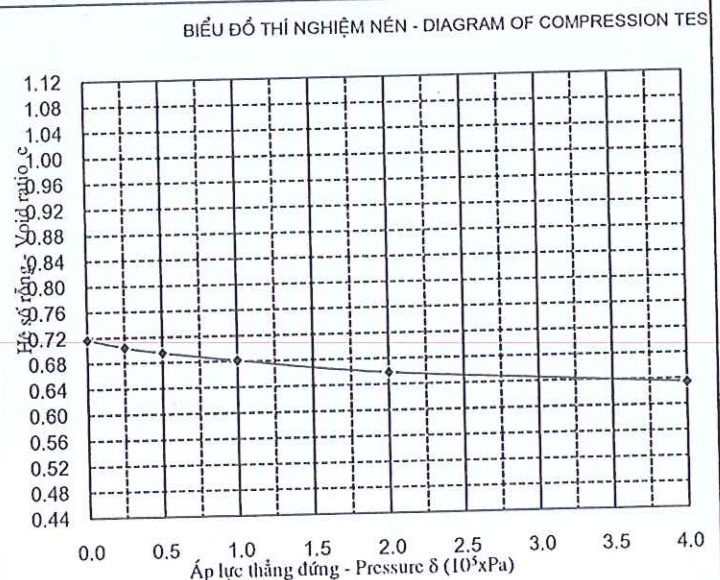
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	28	0.472
1.00	41	0.694
2.00	67	1.138
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.25
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		23 ° 56



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.717	0.050
0.25	0.015	0.704	0.036
0.5	0.025	0.695	0.028
1.0	0.041	0.682	0.023
2.0	0.068	0.659	0.012
4.0	0.096	0.634	0.012
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.023



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG TÁC GIÁM ĐỐC.

CÔNG TÁC

TU VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016.-CN:

15

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

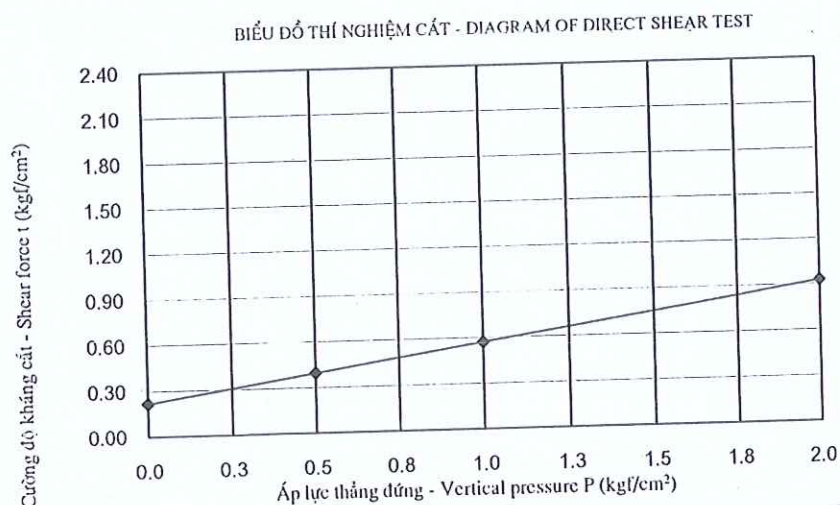
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 29.8-30.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

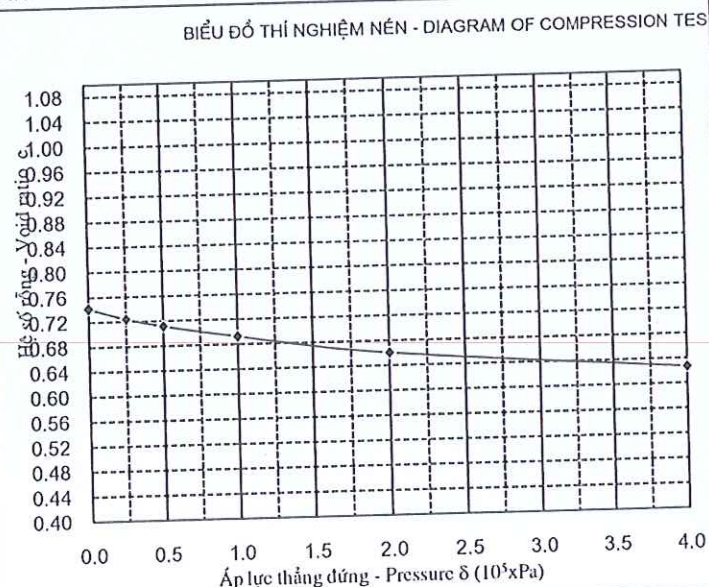
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	23	0.398
1.00	34	0.575
2.00	55	0.930
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.22
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		19 ° 33



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility a (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.742	0.070
0.25	0.020	0.724	0.050
0.5	0.034	0.712	0.038
1.0	0.056	0.693	0.032
2.0	0.093	0.661	
4.0	0.132	0.627	0.017
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility a_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.032



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

[Signature]

Phạm Thị Thái

XD Trưởng phòng TN

LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

16

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK1

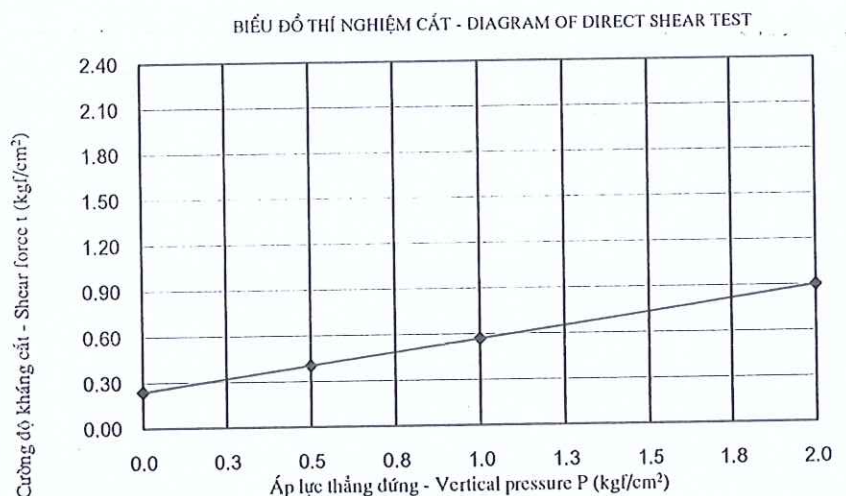
Độ sâu mẫu (m): 31.8-32.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

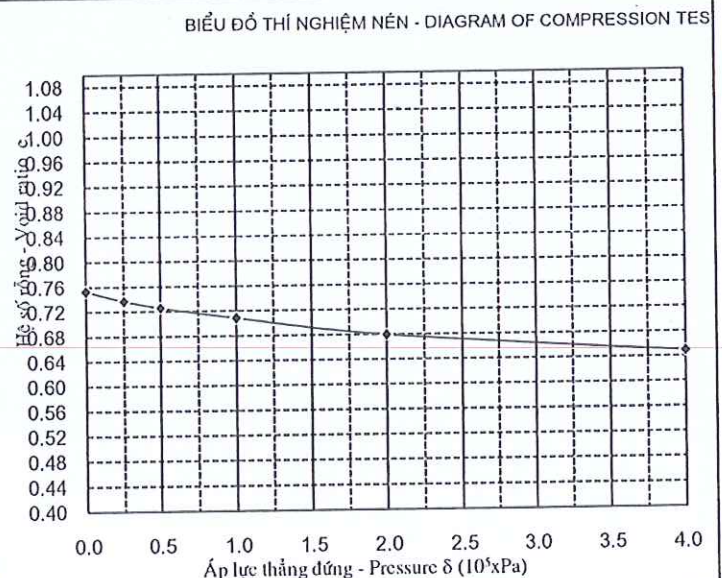
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	24	0.406
1.00	34	0.571
2.00	53	0.903
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.24
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		18 ° 20



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.753	0.063
0.25	0.018	0.737	0.045
0.5	0.031	0.726	0.035
1.0	0.051	0.709	0.029
2.0	0.084	0.680	0.015
4.0	0.119	0.649	0.015
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.029



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

CÔNG TY

CỔ PHẦN

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

TP. HÀ NỘI



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN
PTN - 02
Lần ban hành: 01
22/02/2011

Số: PYC:...../016 - CN:

17

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM: KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

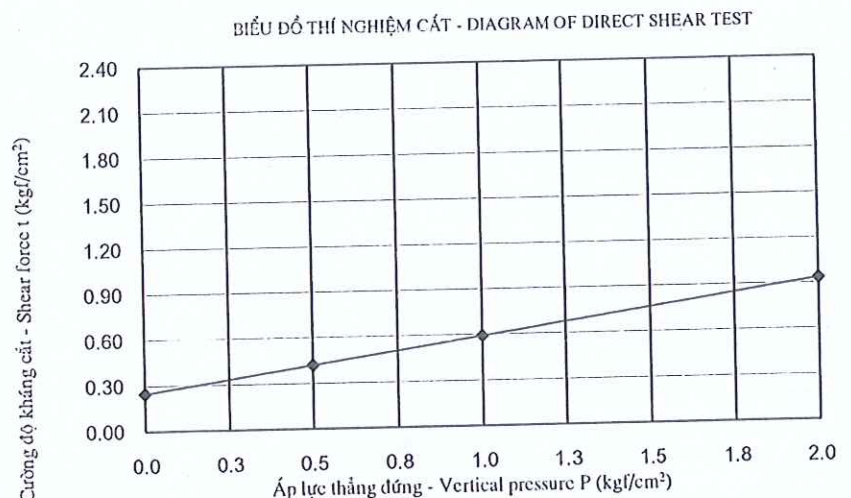
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 33.8-34.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

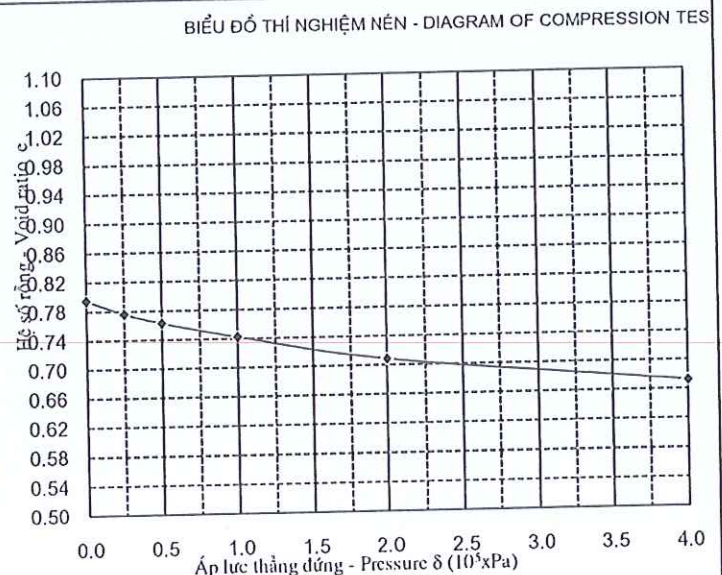
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	25	0.422
1.00	35	0.594
2.00	55	0.937
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.25
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		18 ° 58



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.795	0.074
0.25	0.021	0.776	0.053
0.5	0.035	0.763	0.041
1.0	0.058	0.742	0.034
2.0	0.096	0.708	
4.0	0.136	0.673	0.018
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.034



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

18

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

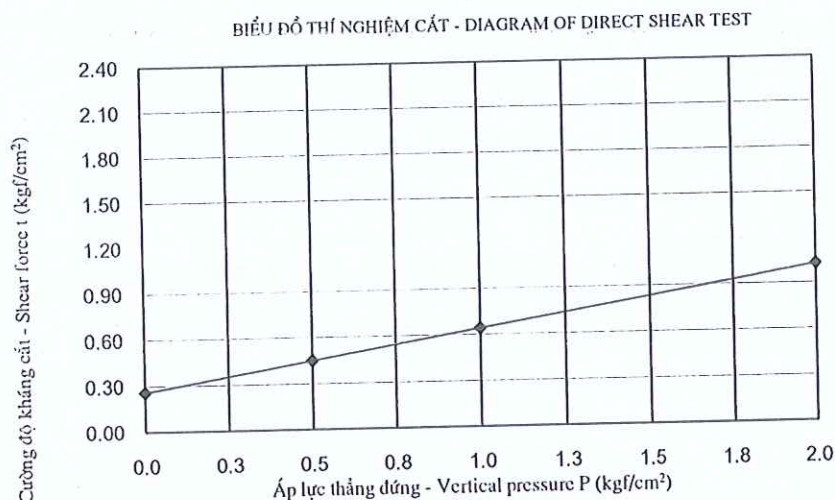
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 35.8-36.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

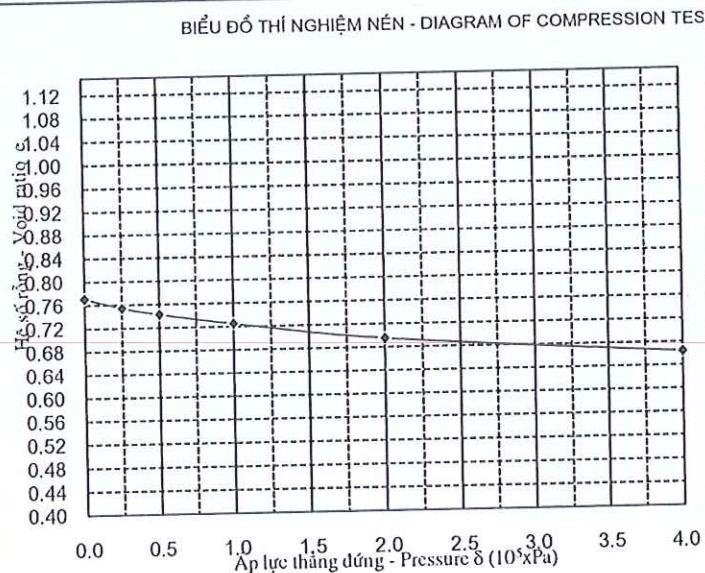
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	27	0.452
1.00	38	0.645
2.00	61	1.029
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.26
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		21 ° 02



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.771	0.066
0.25	0.018	0.755	0.047
0.5	0.032	0.743	0.036
1.0	0.052	0.725	0.030
2.0	0.086	0.695	
4.0	0.122	0.664	0.016
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.030



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM
VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH
Đ. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI

GIAM ĐỐC.
Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

19

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

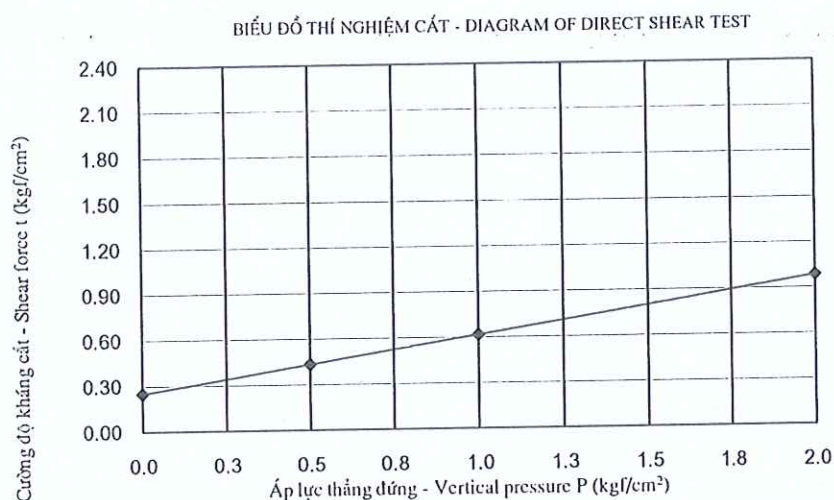
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 37.8-38.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

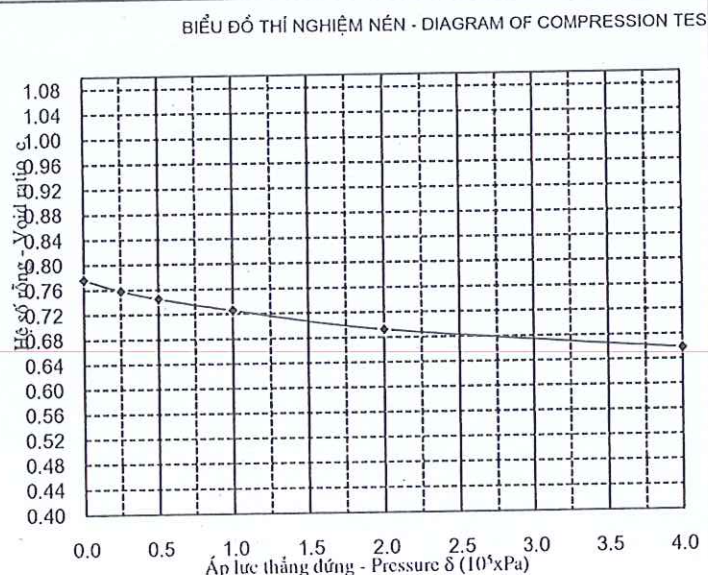
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	26	0.434
1.00	36	0.618
2.00	58	0.987
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.25
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		20 ° 13



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.776	0.072
0.25	0.020	0.758	0.051
0.5	0.035	0.745	0.040
1.0	0.057	0.726	0.033
2.0	0.094	0.693	0.017
4.0	0.133	0.658	0.017
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.033



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

20

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

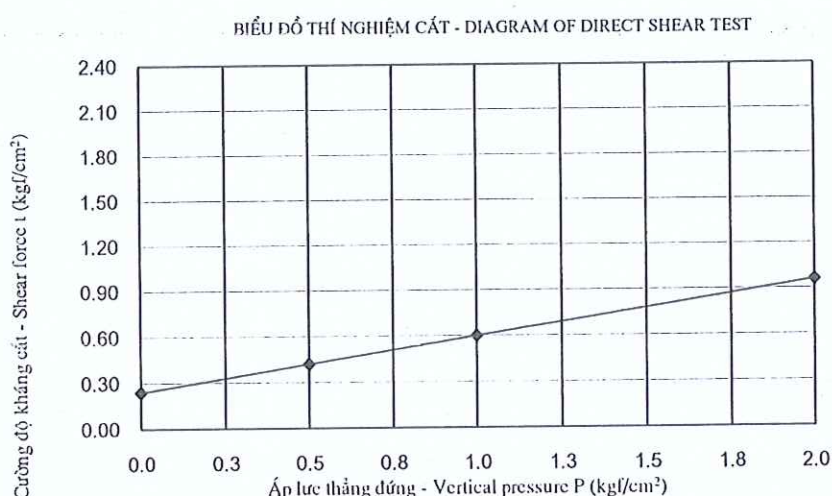
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 39.8-40.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

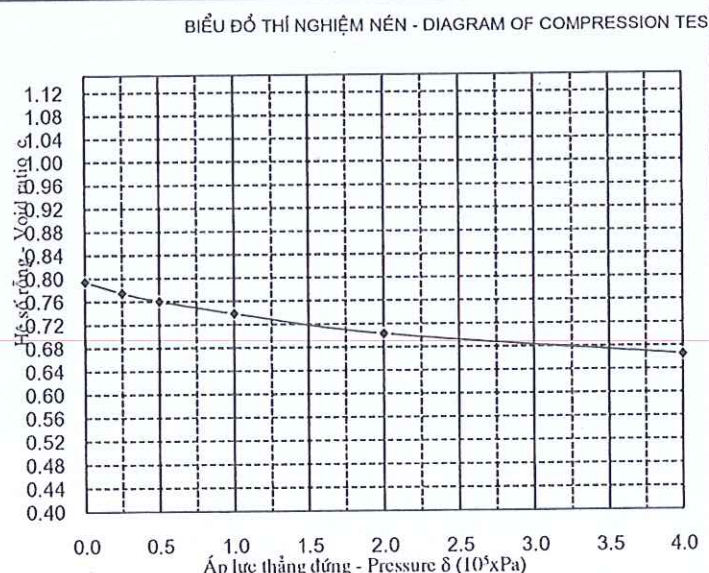
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	25	0.421
1.00	35	0.601
2.00	57	0.963
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.24
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		19 ° 52



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.795	0.079
0.25	0.022	0.775	0.056
0.5	0.038	0.761	0.043
1.0	0.062	0.739	0.036
2.0	0.102	0.703	0.019
4.0	0.144	0.666	0.019
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.036



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG CỐ PHẦN GIÁM ĐỐC.

TƯ VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN
PTN - 02
Lần ban hành : 01
22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN: 21

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

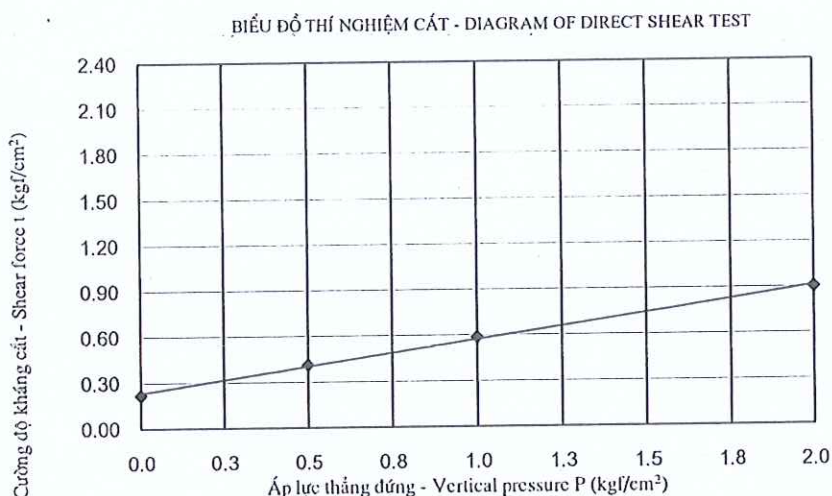
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 41.8-42.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

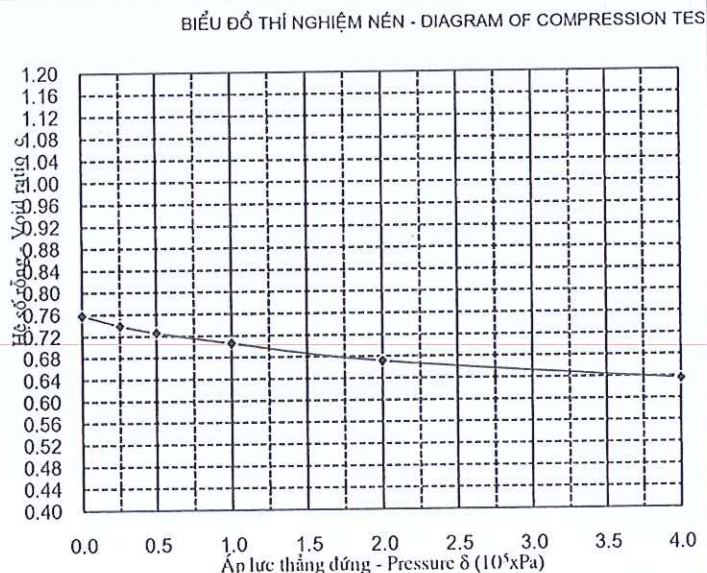
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	24	0.414
1.00	35	0.588
2.00	53	0.906
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.22
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		19 ° 12



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.758	0.074
0.25	0.021	0.740	0.053
0.5	0.036	0.726	0.041
1.0	0.059	0.706	0.034
2.0	0.098	0.672	0.018
4.0	0.139	0.636	0.018
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.034



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

22

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

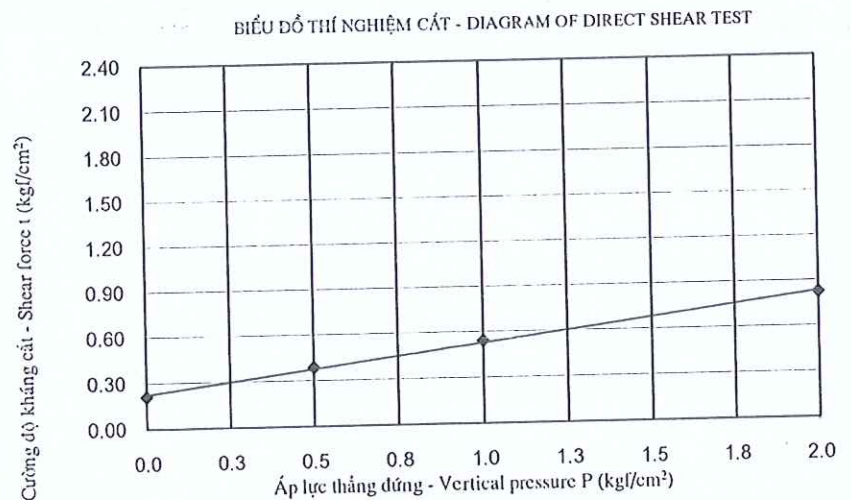
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 43.8-44.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

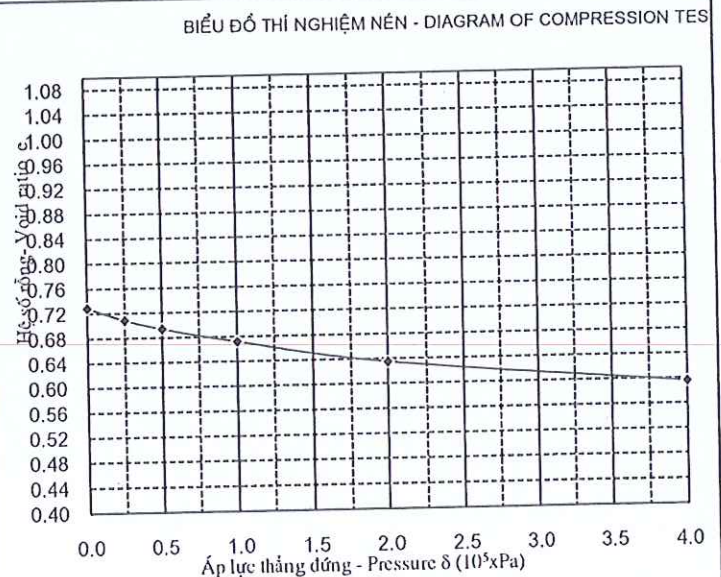
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Reading	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	23	0.387
1.00	32	0.544
2.00	49	0.827
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.21
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		17 ° 25



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.729	0.081
0.25	0.023	0.709	0.058
0.5	0.040	0.694	0.044
1.0	0.066	0.672	0.037
2.0	0.109	0.635	
4.0	0.154	0.596	0.019
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.037



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG PHẦN GIÁM ĐỐC.

TU VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

23

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK1

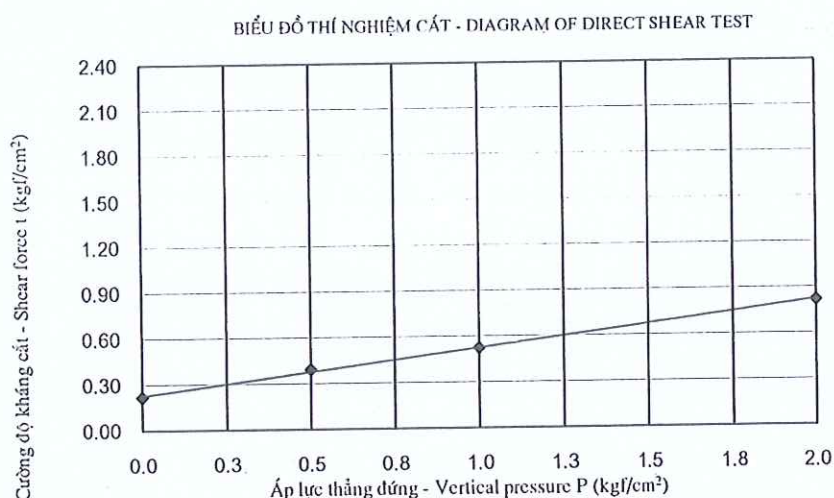
Độ sâu mẫu (m): 45.8-46.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

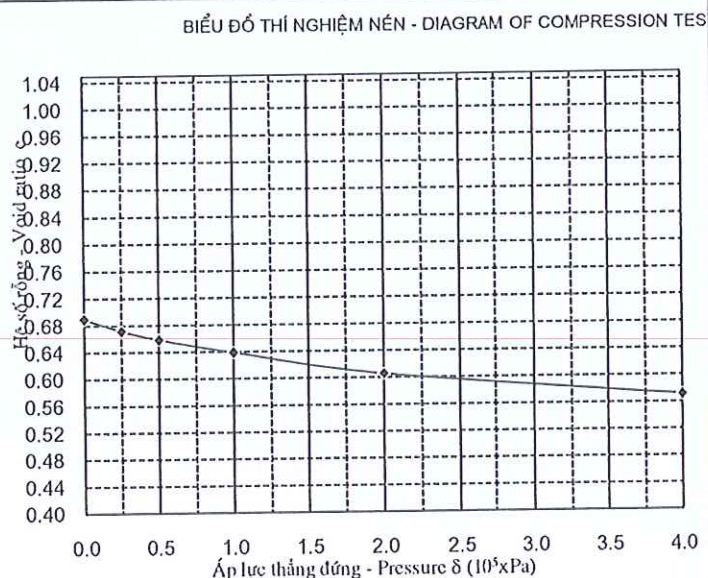
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	23	0.393
1.00	31	0.526
2.00	48	0.821
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.22
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		17 ° 00



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.690	0.072
0.25	0.021	0.672	0.051
0.5	0.037	0.659	0.040
1.0	0.060	0.639	0.033
2.0	0.099	0.606	0.017
4.0	0.140	0.571	0.017
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.033



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Phạm Thị Thái

LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN GIÁM ĐỐC.

TƯ VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN
PTN - 02
Lần ban hành : 01
22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN: 24

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

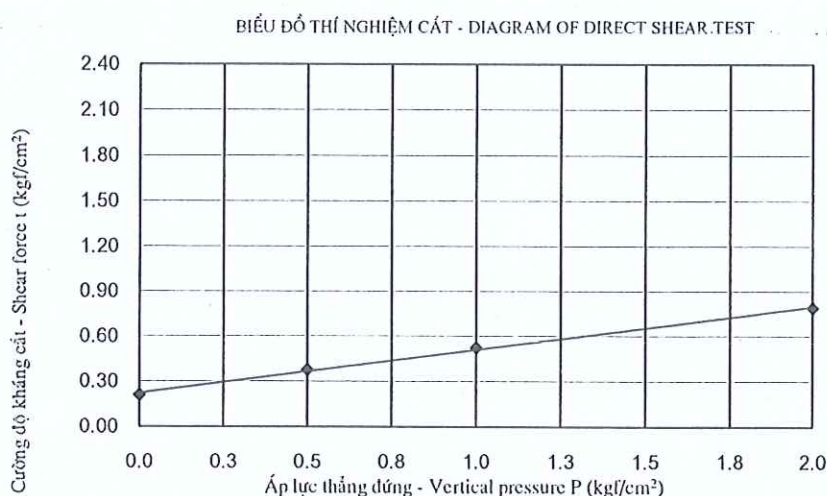
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 47.8-48.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

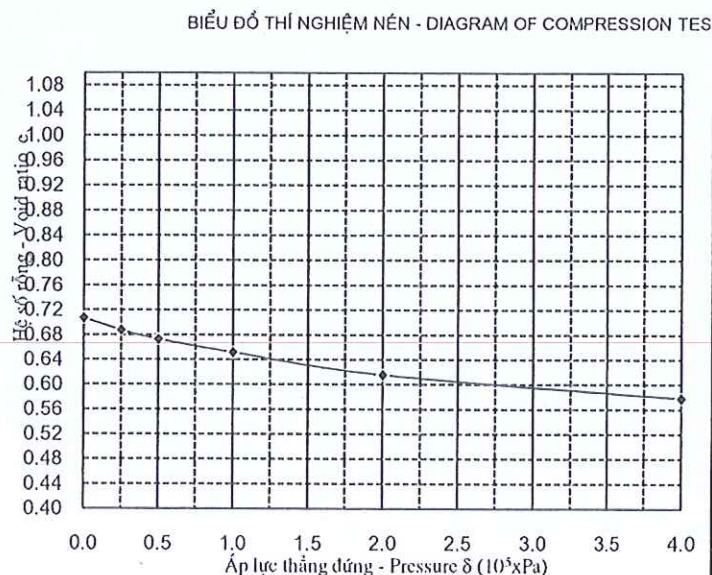
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	22	0.378
1.00	31	0.526
2.00	47	0.792
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.21
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		16 ° 30



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.707	0.079
0.25	0.023	0.687	0.056
0.5	0.039	0.673	0.043
1.0	0.065	0.652	0.036
2.0	0.107	0.616	0.019
4.0	0.151	0.578	0.019
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α 1-2 (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.036



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC...../016 - CN:

25

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

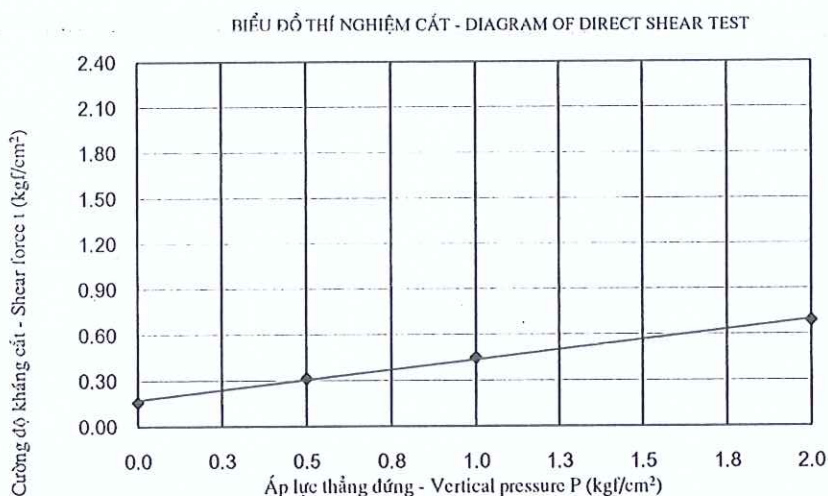
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 49.8-50.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

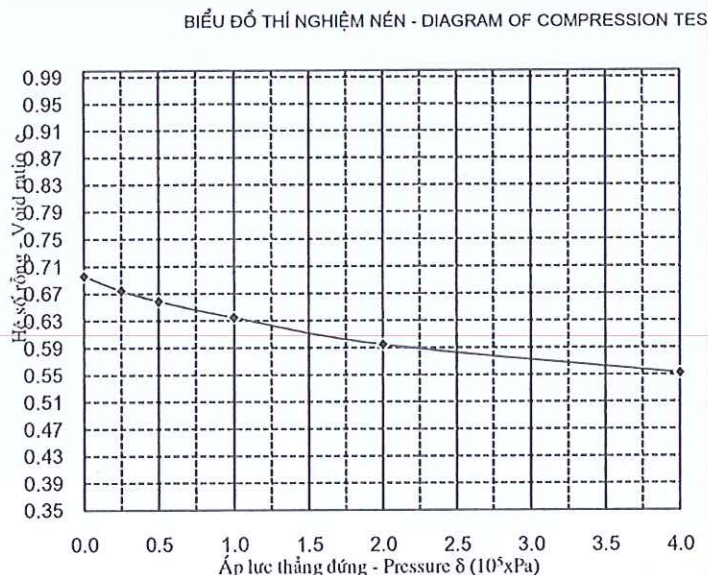
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	19	0.316
1.00	27	0.451
2.00	41	0.693
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.16
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		15 ° 11



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.696	0.087
0.25	0.026	0.674	0.062
0.5	0.044	0.659	0.048
1.0	0.072	0.635	0.040
2.0	0.120	0.595	0.021
4.0	0.169	0.553	0.021
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.040



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái



Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



GIÁM ĐỐC.

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

26

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK1

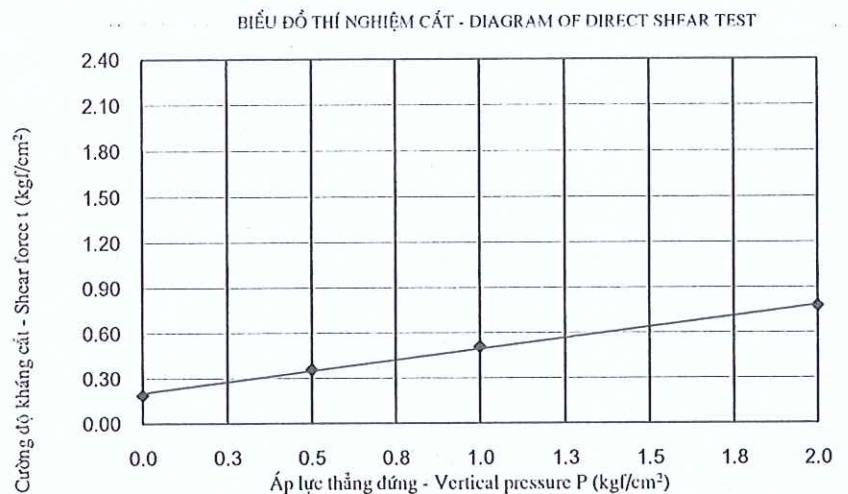
Độ sâu mẫu (m): 51.8-52.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

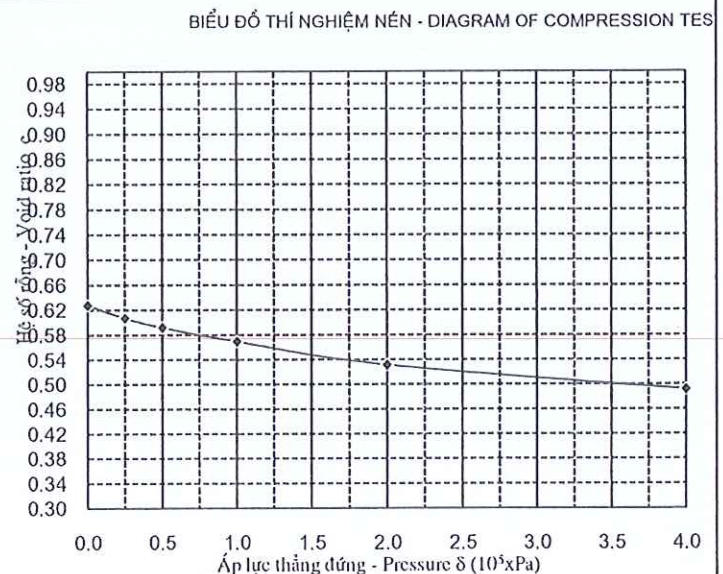
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	21	0.360
1.00	30	0.510
2.00	46	0.780
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.19
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		16 ° 42



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.628	0.083
0.25	0.025	0.607	0.059
0.5	0.044	0.592	0.046
1.0	0.072	0.570	0.038
2.0	0.118	0.532	0.020
4.0	0.168	0.492	0.020
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.038



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016.-CN:

27

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK1

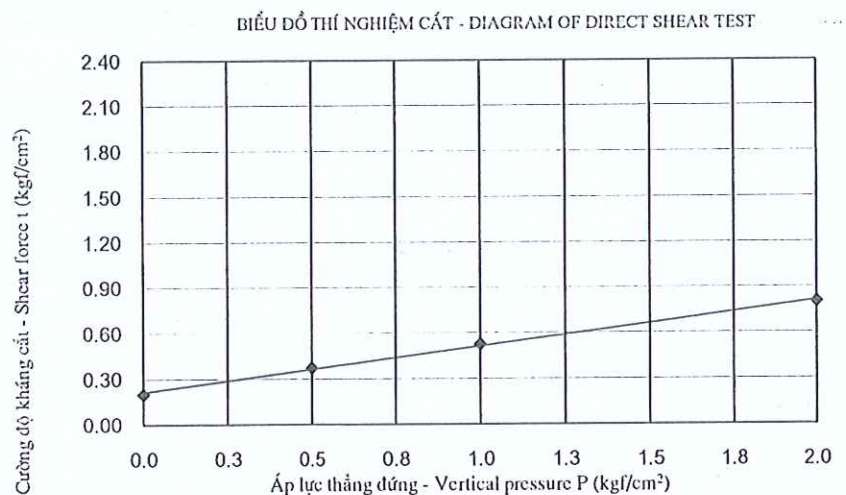
Độ sâu mẫu (m): 53.8-54.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

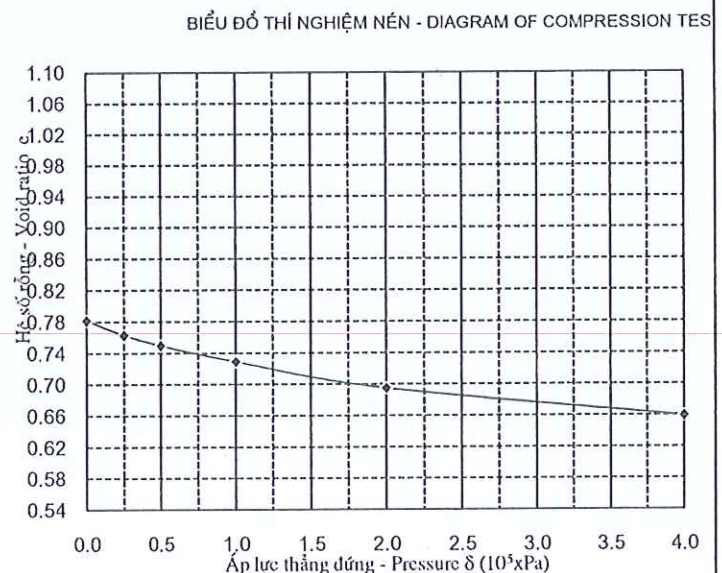
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	22	0.374
1.00	31	0.528
2.00	47	0.807
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.20
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		17 ° 08



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.781	0.074
0.25	0.021	0.763	0.053
0.5	0.036	0.750	0.041
1.0	0.059	0.729	0.034
2.0	0.097	0.695	0.018
4.0	0.137	0.659	0.018
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.034



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

CÔNG TY
CỔ PHẦN
TƯ VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH
P. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

28

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

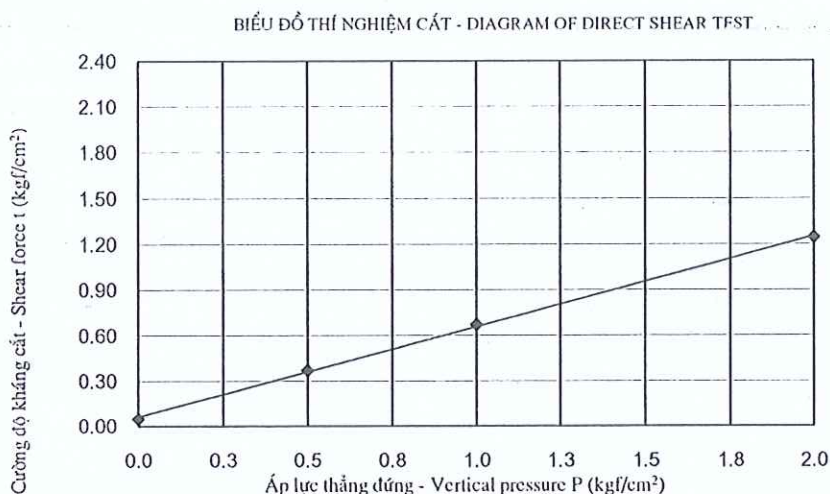
Hố khoan: HK1

Độ sâu mẫu (m): 55.8-56.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

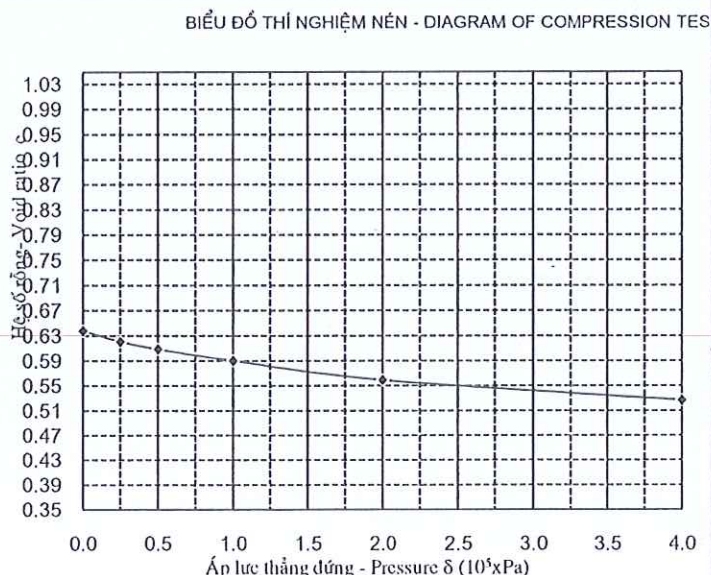
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	22	0.372
1.00	40	0.674
2.00	73	1.248
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.05
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		31 ° 08



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.638	0.068
0.25	0.021	0.621	0.048
0.5	0.035	0.609	0.037
1.0	0.058	0.590	0.031
2.0	0.096	0.559	0.016
4.0	0.136	0.527	0.016
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.031



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

Phụ trách phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

TU VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 Fax: 024.3766 3939 Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 33

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

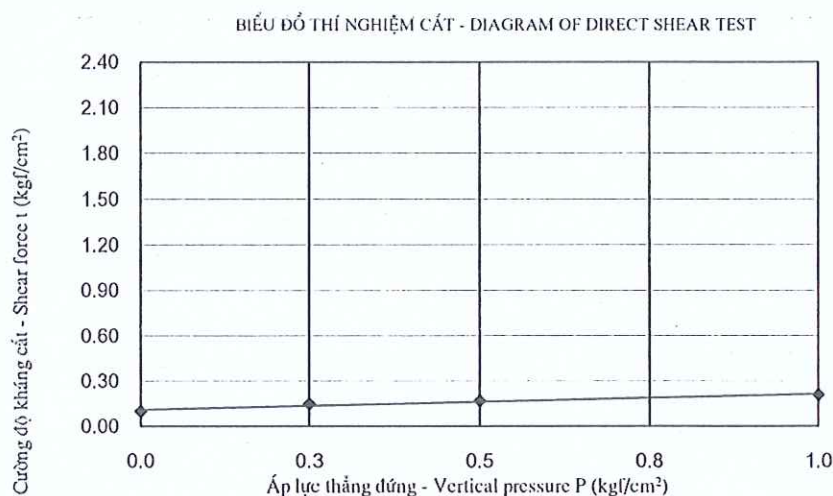
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 1.4-2.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

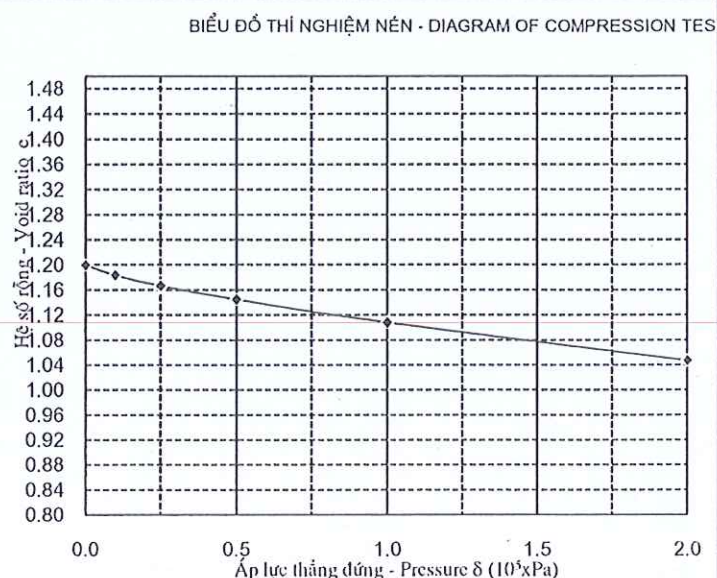
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	9	0.150
0.50	10	0.170
1.00	12	0.210
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.10
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 50



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.200	0.160
0.10	0.015	1.184	0.114
0.25	0.030	1.167	0.088
0.50	0.050	1.145	0.073
1.00	0.083	1.108	0.061
2.0	0.139	1.047	0.061
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.061



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
GIÁM ĐỐC.

Phạm Thị Minh Lan

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 34

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

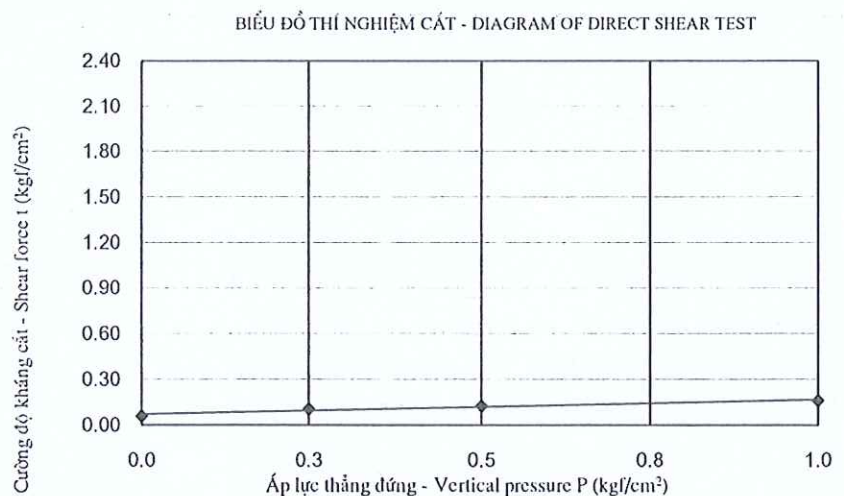
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 3.8-4.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

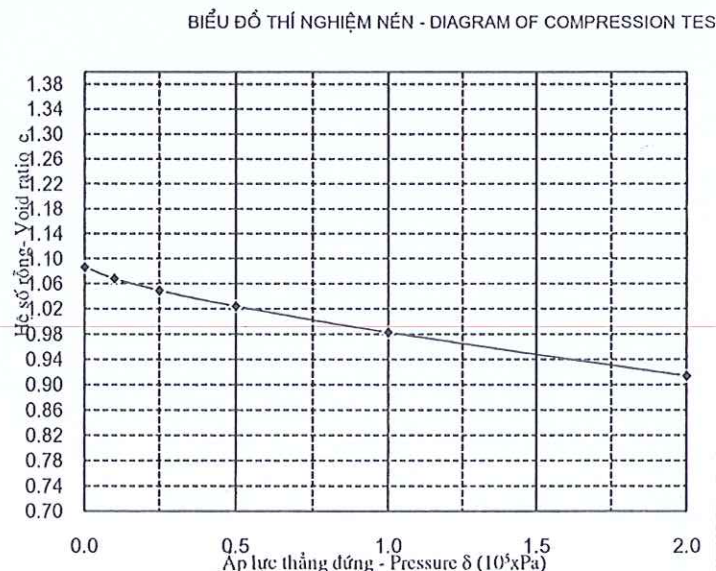
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	6	0.108
0.50	7	0.126
1.00	10	0.162
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.06
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 23



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng 'Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁶ Pa ⁻¹)
0.00		1.087	0.181
0.10	0.017	1.069	0.129
0.25	0.036	1.049	0.099
0.50	0.060	1.024	0.083
1.00	0.099	0.983	0.069
2.0	0.166	0.914	0.069
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁶ Pa ⁻¹)			0.069



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LÁNG - P. LÁNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 35

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

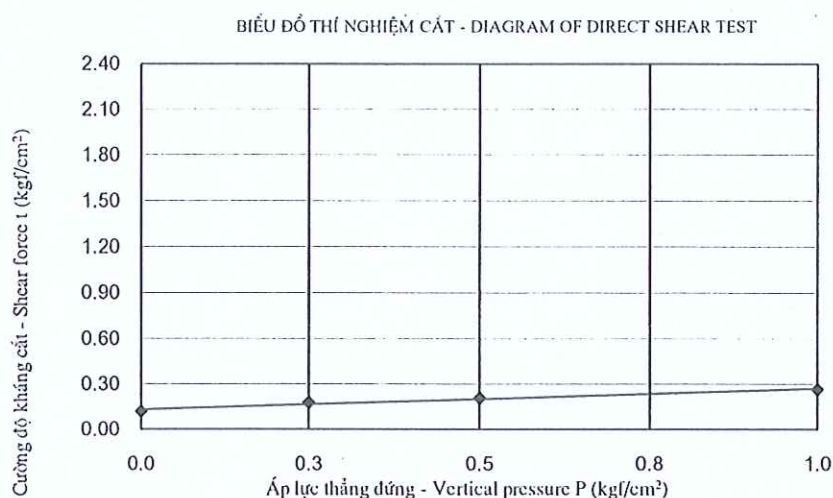
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 5.4-6.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

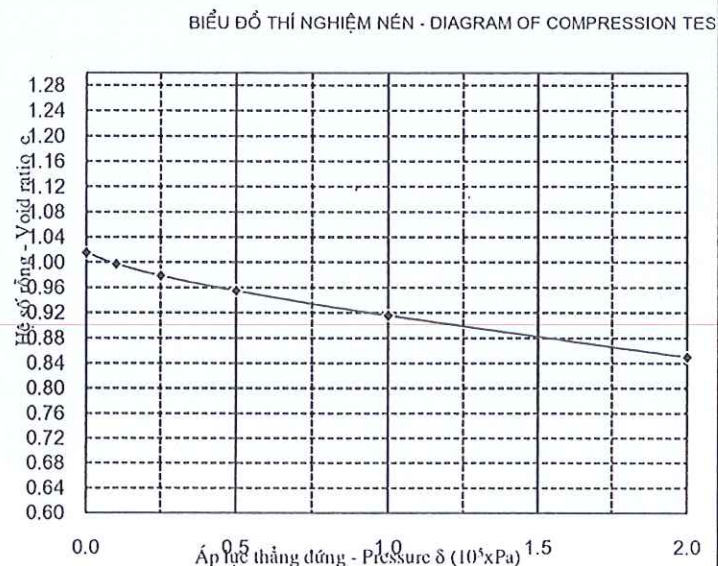
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	11	0.179
0.50	12	0.208
1.00	16	0.266
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.12
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		8 ° 51



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.015	0.173
0.10	0.017	0.998	0.124
0.25	0.036	0.979	0.095
0.50	0.059	0.956	0.079
1.00	0.098	0.916	0.066
2.0	0.164	0.850	0.066
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.066



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 36

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHÂN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

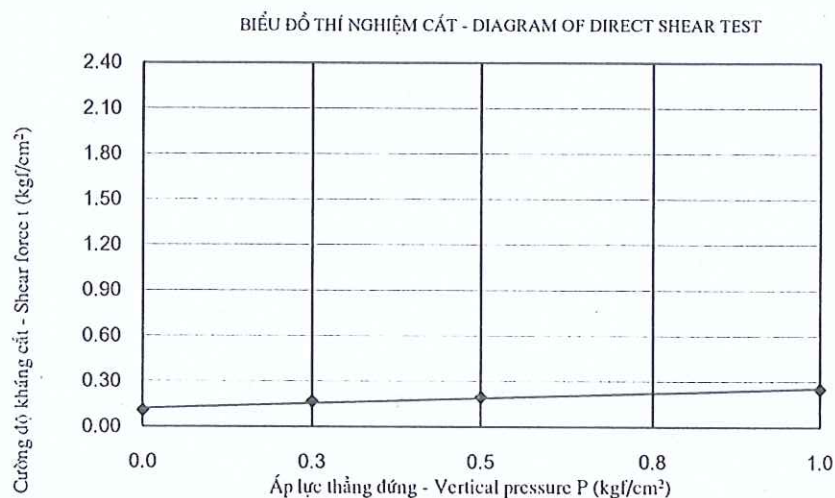
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 7.8-8.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

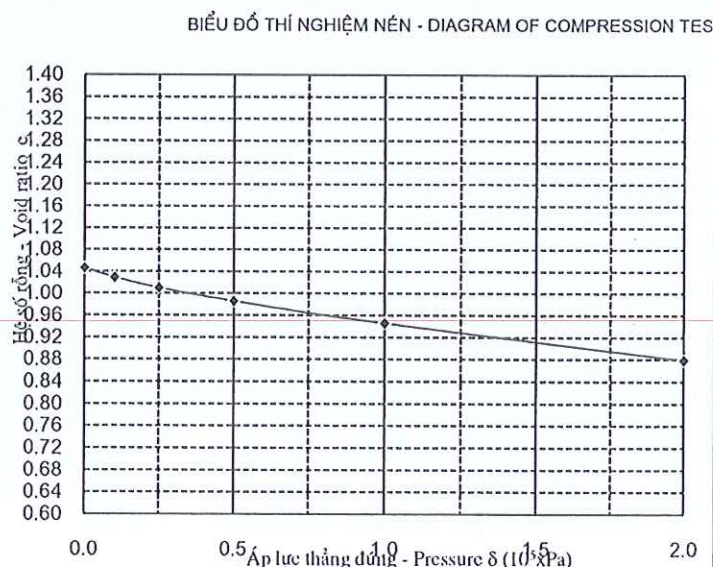
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	10	0.168
0.50	12	0.196
1.00	15	0.251
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.11
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		8 ° 36



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.047	0.176
0.10	0.017	1.029	0.125
0.25	0.036	1.010	0.096
0.50	0.059	0.986	0.080
1.00	0.098	0.946	0.067
2.0	0.164	0.879	0.067
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.067



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
GIÁM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 37

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

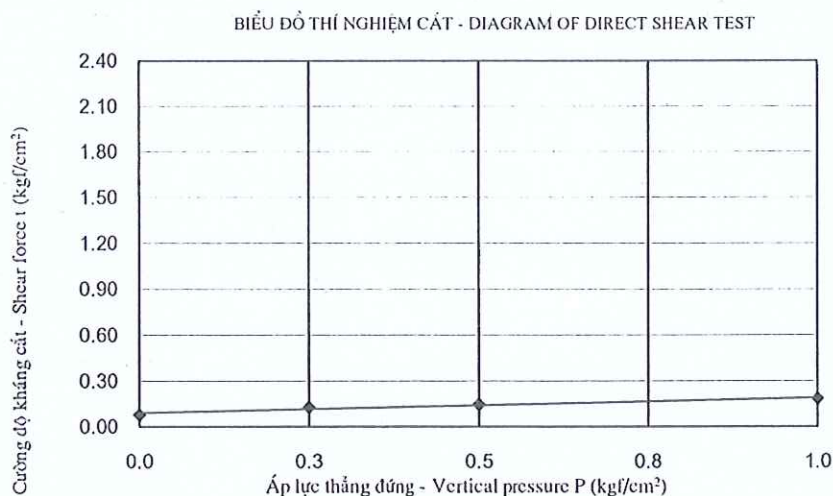
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 9.8-10.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

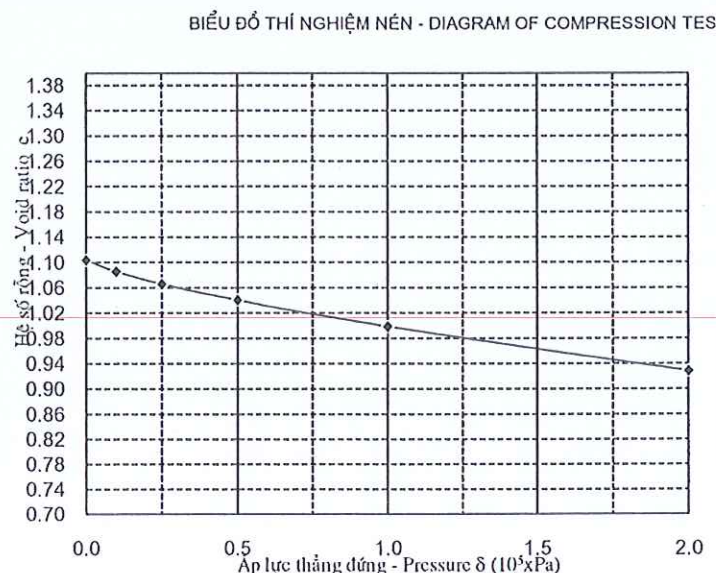
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	8	0.129
0.50	9	0.148
1.00	11	0.185
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.08
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 35



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.104	0.183
0.10	0.017	1.086	0.131
0.25	0.036	1.066	0.101
0.50	0.060	1.041	0.084
1.00	0.100	0.999	0.070
2.0	0.167	0.929	0.070
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.070



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái
Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 38

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

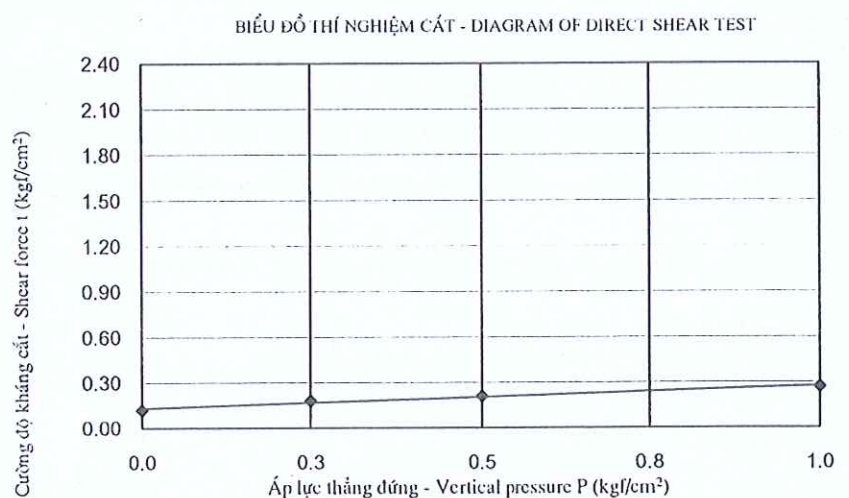
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 11.8-12.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

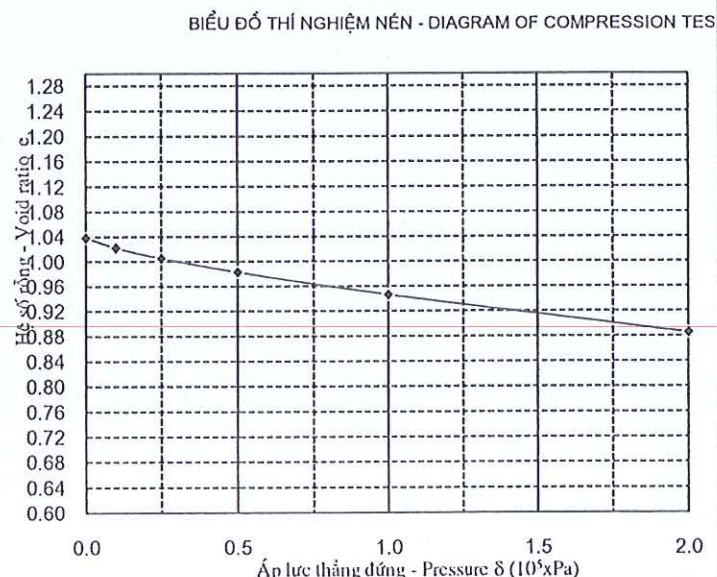
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	11	0.181
0.50	12	0.211
1.00	16	0.272
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.12
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		9 ° 13



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng 'Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.038	0.160
0.10	0.016	1.022	0.114
0.25	0.032	1.005	0.088
0.50	0.054	0.983	0.073
1.00	0.090	0.947	0.061
2.0	0.150	0.886	0.061
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.061



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm: P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/L, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 39

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM: KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

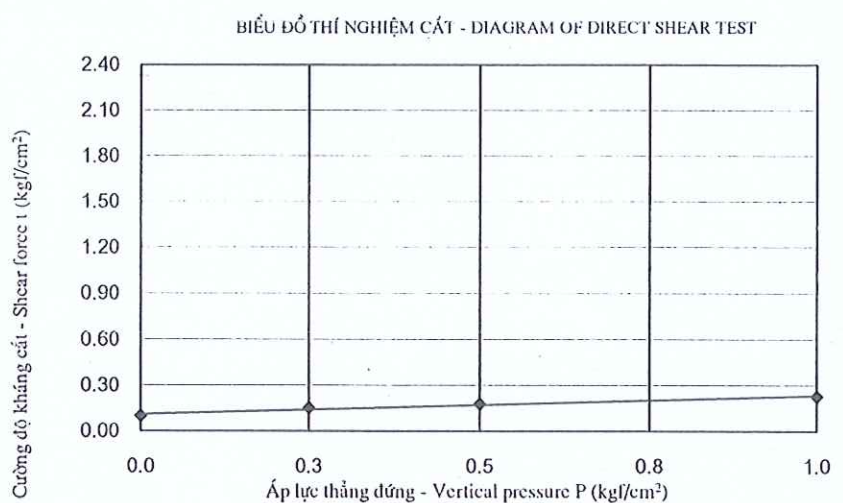
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 13.8-14.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

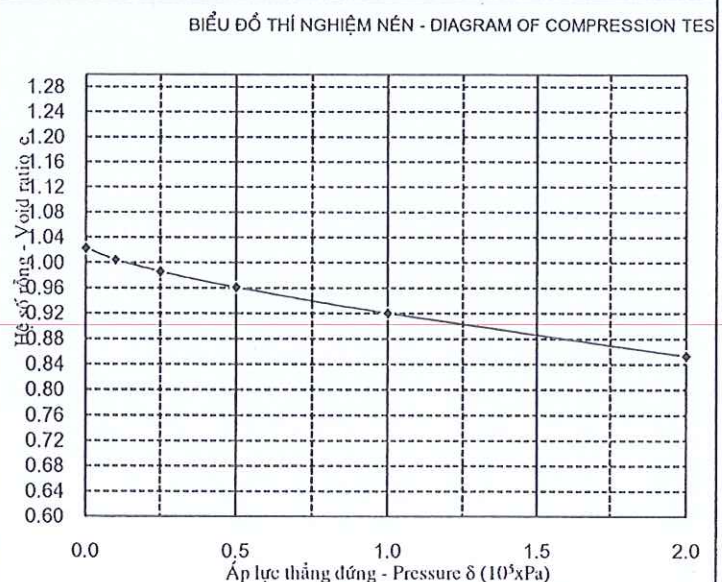
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	9	0.155
0.50	11	0.179
1.00	13	0.228
Hệ số vòng UB ;Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.10
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		7 ° 52



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility a (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.023	0.178
0.10	0.018	1.005	0.127
0.25	0.036	0.986	0.098
0.50	0.061	0.962	0.082
1.00	0.101	0.921	0.068
2.0	0.168	0.853	0.068
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility a 1-2 (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.068



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIAM ĐỐC.

CÔNG TY
CỔ PHẦN
TƯ VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH
Đ. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 40

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

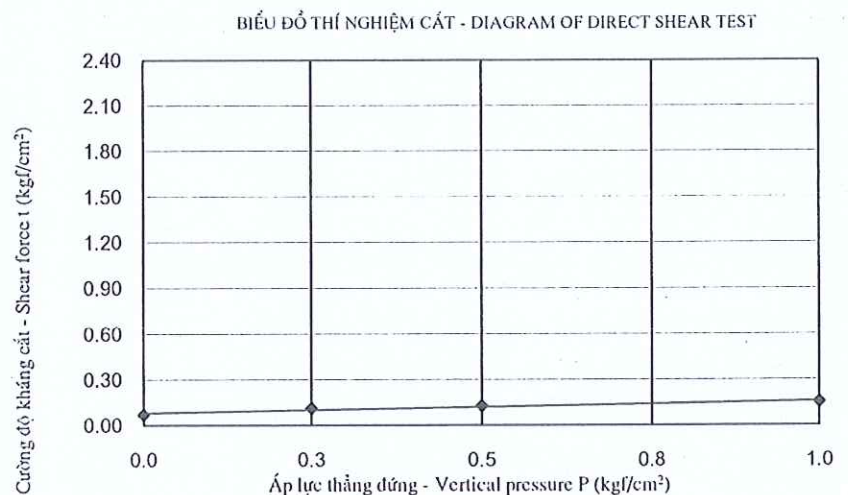
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 15.8-16.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

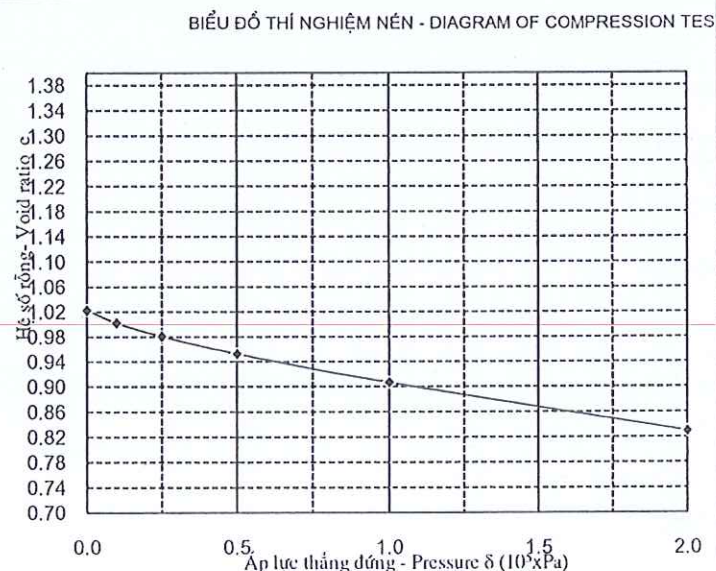
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	7	0.114
0.50	8	0.128
1.00	9	0.155
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.07
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		5 ° 26



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.023	0.202
0.10	0.020	1.003	0.144
0.25	0.041	0.981	0.111
0.50	0.069	0.953	0.092
1.00	0.114	0.907	0.077
2.0	0.191	0.830	0.077
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.077



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm: P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái
LAS 386

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



GIAM ĐỐC.

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024. 3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 41

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

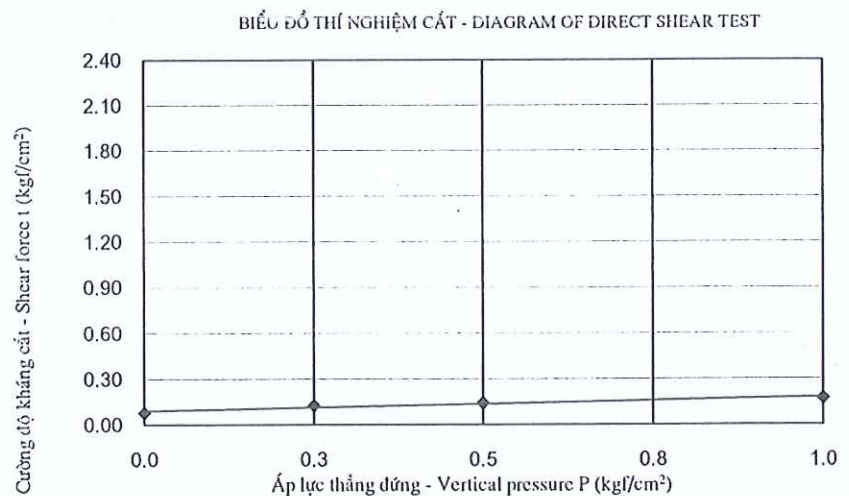
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 17.8-18.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

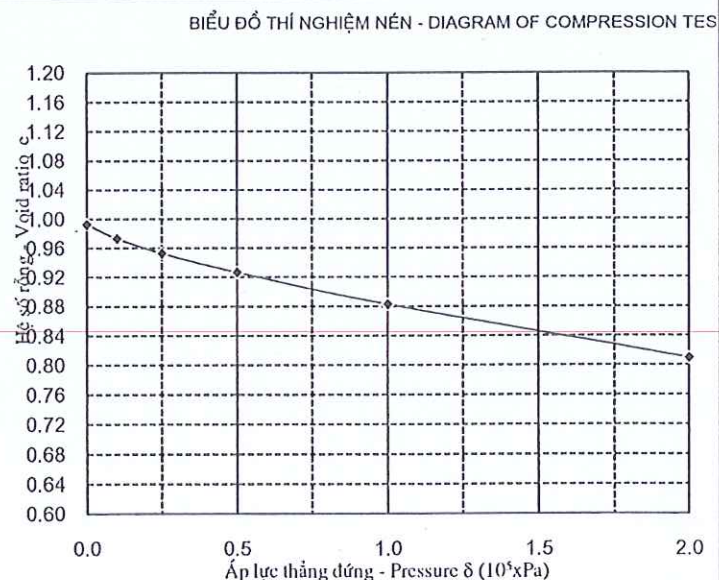
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	7	0.126
0.50	8	0.143
1.00	10	0.176
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.08
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 02



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng 'Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.993	0.191
0.10	0.019	0.973	0.137
0.25	0.040	0.953	0.105
0.50	0.066	0.927	0.088
1.00	0.110	0.883	0.073
2.0	0.183	0.810	0.073
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.073



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm: P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN: 43

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

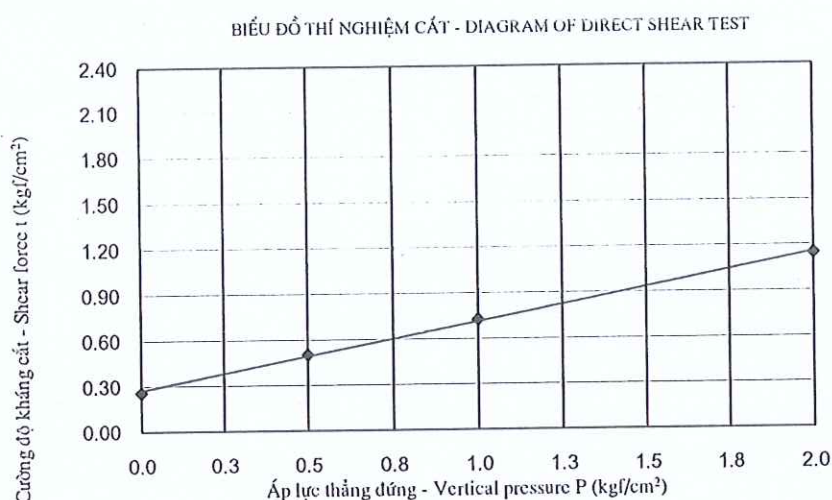
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 21.8-22.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

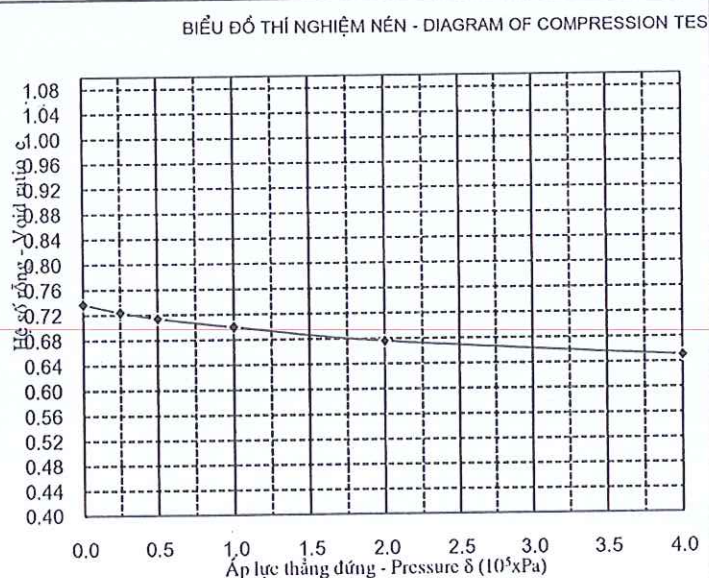
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	30	0.505
1.00	43	0.729
2.00	68	1.149
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.26
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		24 ° 12



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng 'Void ratio' e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.737	0.052
0.25	0.015	0.724	0.037
0.5	0.026	0.715	0.029
1.0	0.042	0.700	0.024
2.0	0.070	0.676	
4.0	0.099	0.651	0.013
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.024



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VA XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LĂNG - P. LĂNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

44

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

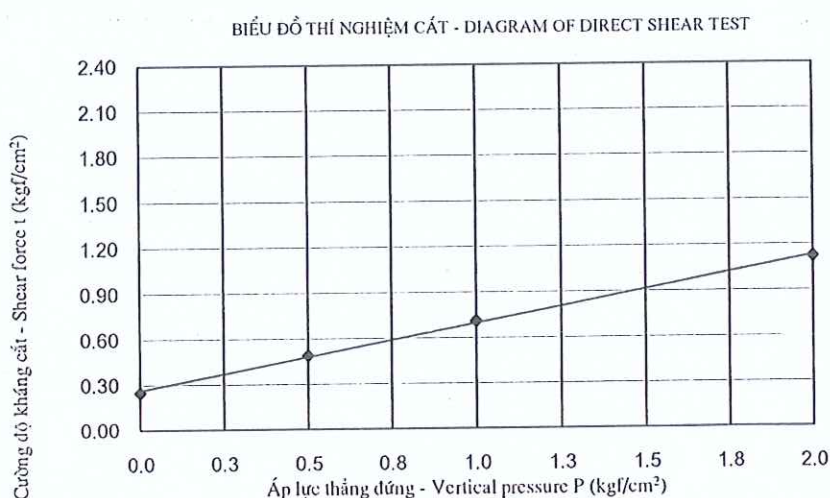
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 23.8-24.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

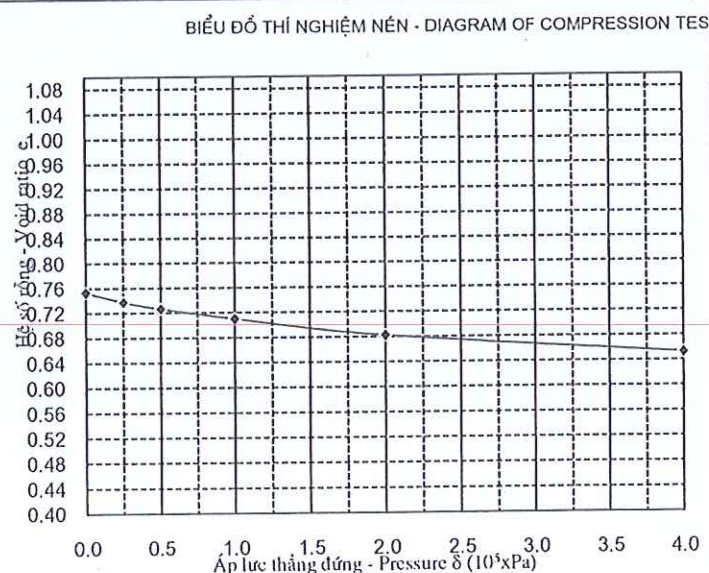
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	29	0.491
1.00	42	0.712
2.00	66	1.125
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.25
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		23 ° 52



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.753	0.061
0.25	0.017	0.738	0.044
0.5	0.030	0.727	0.034
1.0	0.049	0.710	0.028
2.0	0.081	0.682	0.015
4.0	0.115	0.653	0.015
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.028



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LĂNG - P. LĂNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

45

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM: KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

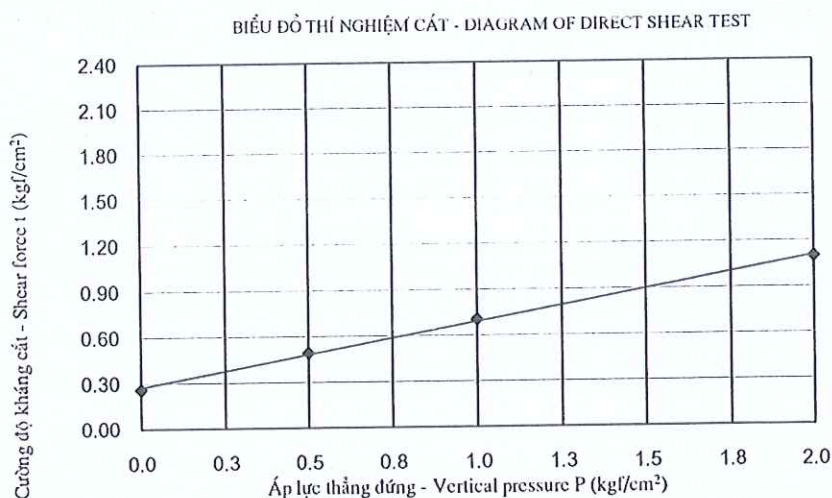
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 25.8-26.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

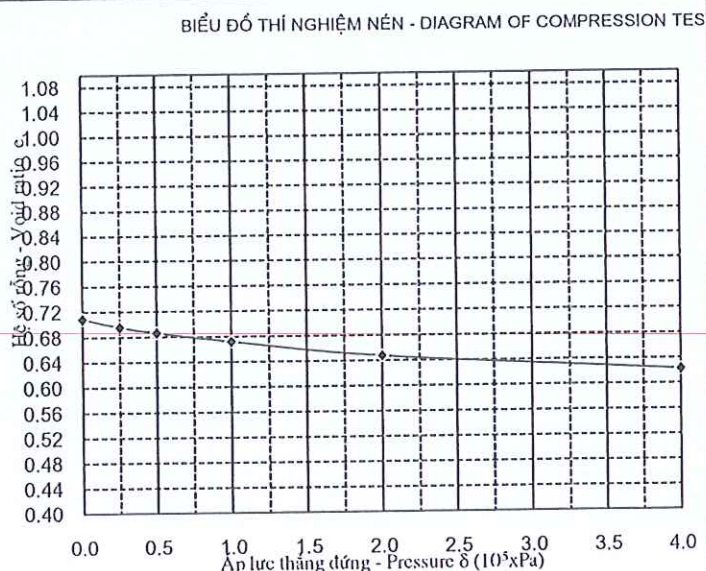
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	29	0.493
1.00	41	0.705
2.00	65	1.100
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.26
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		23 ° 02



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.709	0.052
0.25	0.015	0.696	0.037
0.5	0.026	0.686	0.029
1.0	0.043	0.672	0.024
2.0	0.071	0.648	0.013
4.0	0.101	0.623	0.013
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.024



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 119/4, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

47

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

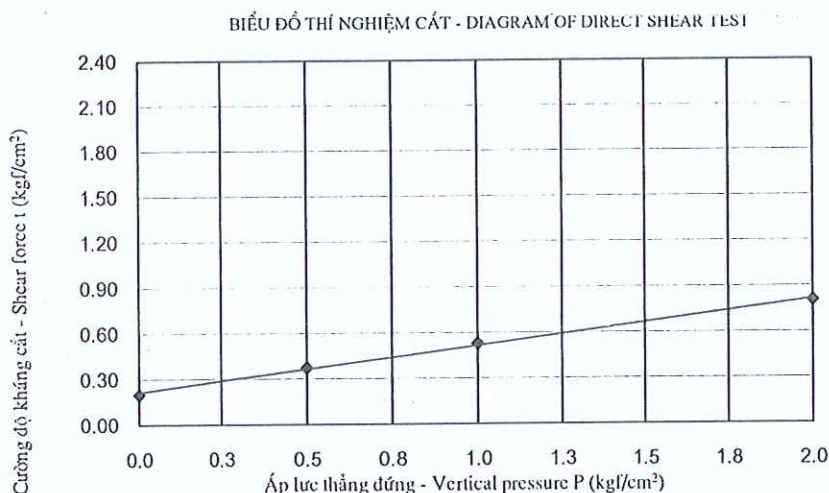
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 29.8-30.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

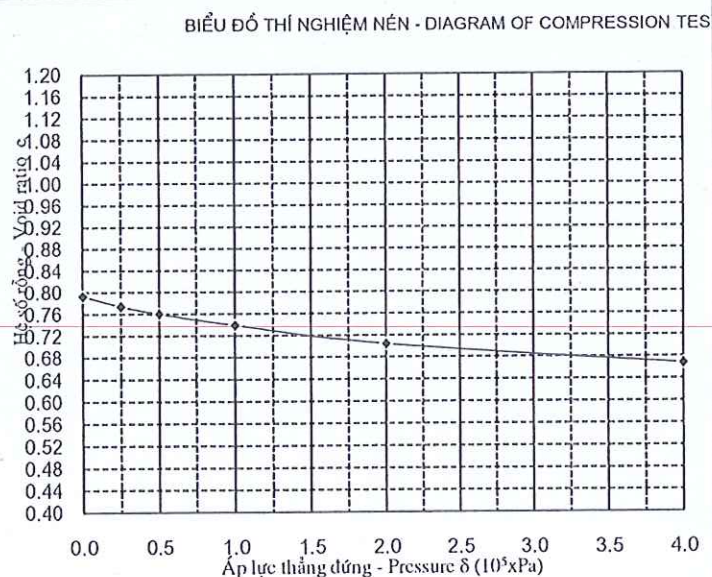
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	22	0.375
1.00	31	0.529
2.00	48	0.808
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.20
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		17 ° 11



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.793	0.076
0.25	0.021	0.774	0.055
0.5	0.037	0.761	0.042
1.0	0.060	0.740	0.035
2.0	0.099	0.705	0.018
4.0	0.140	0.668	0.018
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.035



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

TU VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LÃNG - P. LÃNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766.8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766.3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

48

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

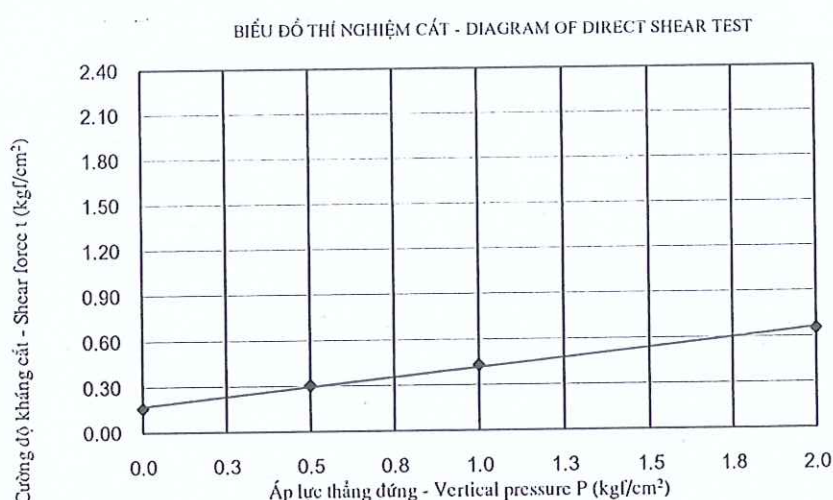
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 31.8-32.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

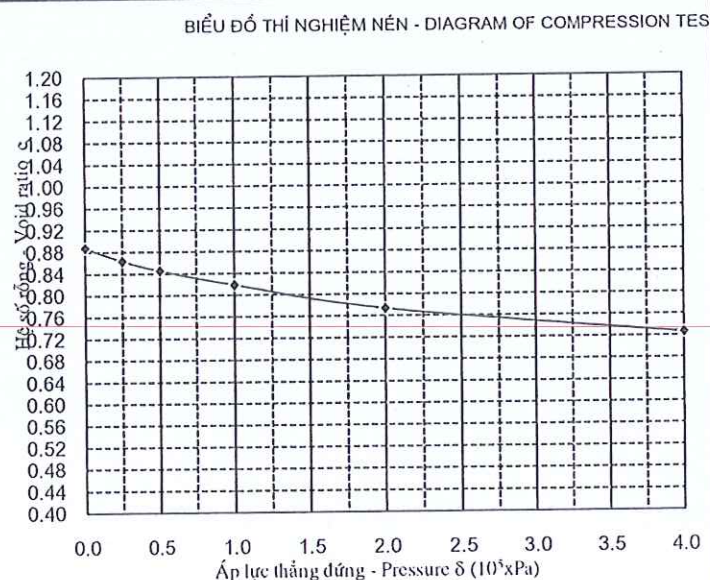
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	18	0.307
1.00	25	0.433
2.00	39	0.657
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.16
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		14 ° 13



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.888	0.098
0.25	0.026	0.864	0.070
0.5	0.045	0.846	0.054
1.0	0.073	0.819	0.045
2.0	0.121	0.774	
4.0	0.171	0.727	0.024
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.045



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

Phạm Thị Thái

Phạm Thị Thái

Trưởng phòng TN

Hoàng Minh Hiếu

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

49

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

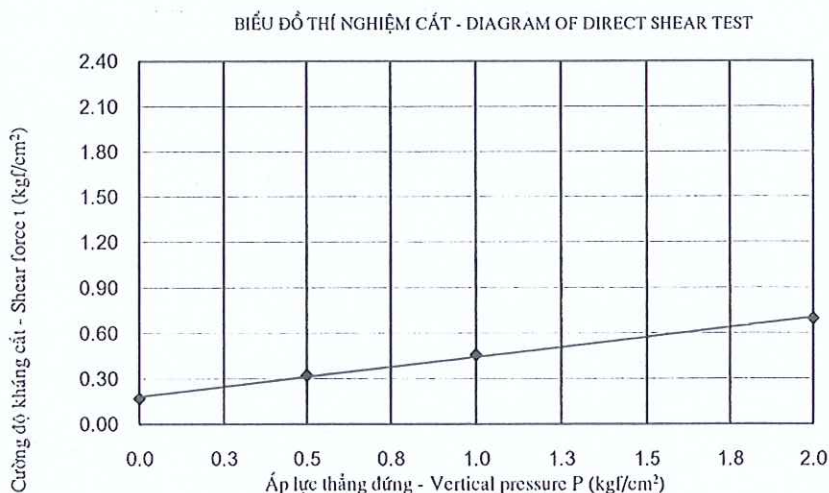
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 33.8-34.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

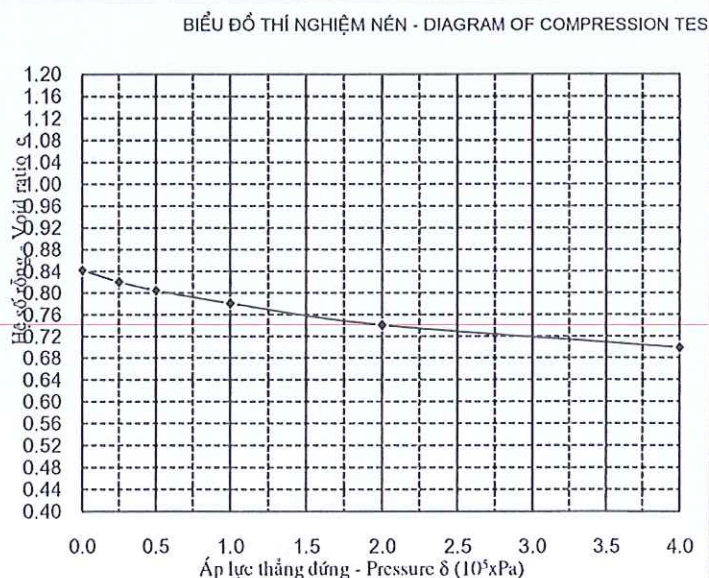
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	19	0.324
1.00	27	0.459
2.00	41	0.697
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.17
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		15 ° 02



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.842	0.087
0.25	0.024	0.821	0.062
0.5	0.041	0.805	0.048
1.0	0.067	0.781	0.040
2.0	0.110	0.741	
4.0	0.156	0.699	0.021
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.040



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

Phạm Thị Thái

Phạm Thị Thái

P. Trưởng phòng TN

LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../017 - CN:

50

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

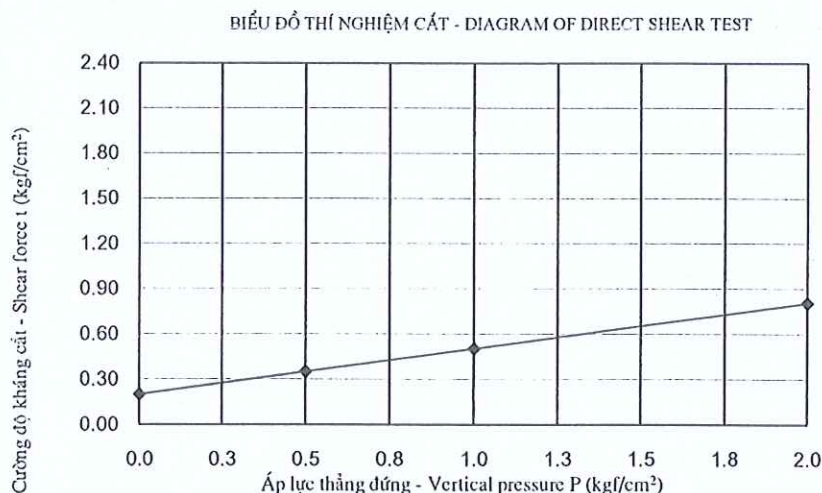
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 35.8-36.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

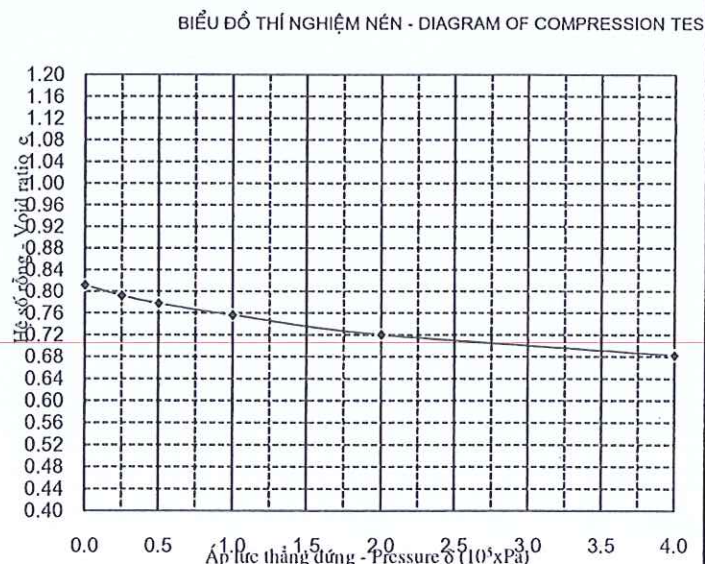
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	21	0.352
1.00	30	0.503
2.00	47	0.806
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.20
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		16 ° 52



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure σ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁶ Pa ⁻¹)
0.00		0.812	0.079
0.25	0.022	0.792	0.056
0.5	0.037	0.778	0.043
1.0	0.061	0.757	0.036
2.0	0.101	0.721	0.019
4.0	0.143	0.683	0.019
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.036



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

Phạm Thị Thái

P. Trưởng phòng TN

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CỔ PHẦN GIÁM ĐỐC.

TƯ VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THUỜNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN: 52

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

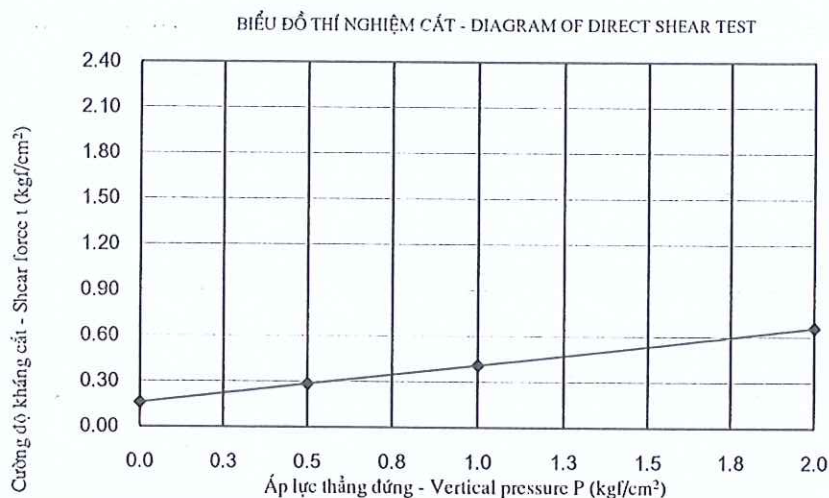
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 39.8-40.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

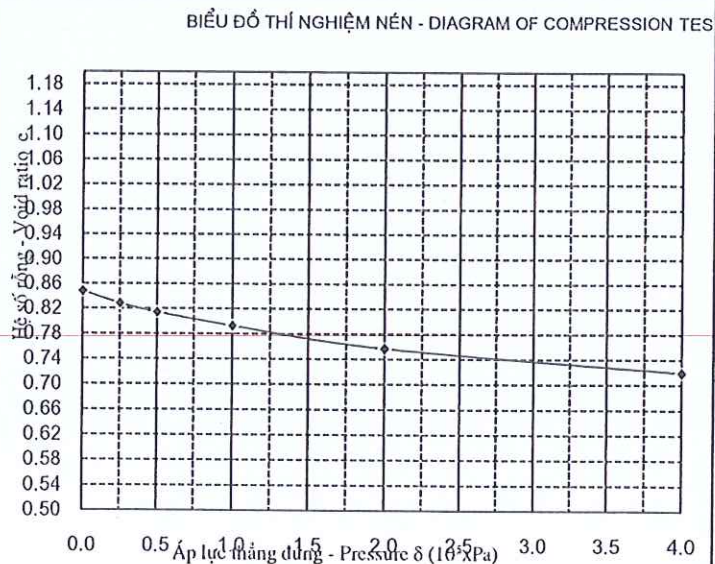
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	17	0.285
1.00	24	0.410
2.00	39	0.659
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.16
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		14 ° 01



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁻⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.848	0.079
0.25	0.021	0.829	0.056
0.5	0.036	0.815	0.043
1.0	0.060	0.793	0.036
2.0	0.099	0.757	0.019
4.0	0.140	0.719	0.019
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α 1-2 (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.036



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

53

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

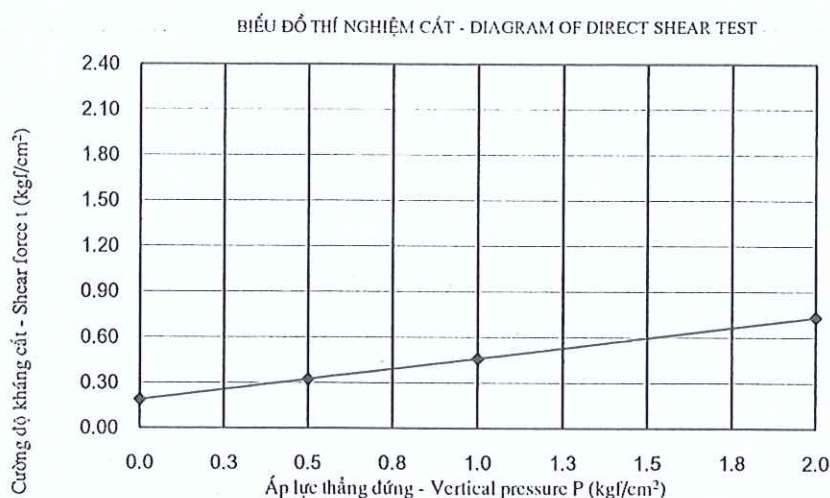
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 41.8-42.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

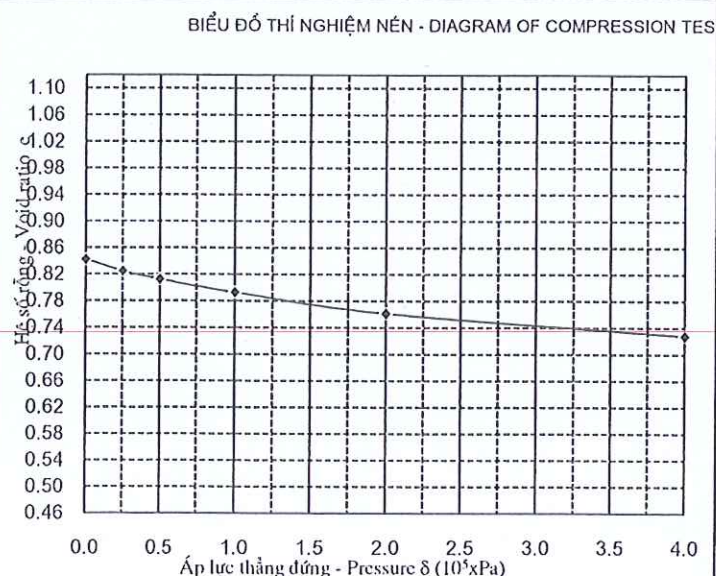
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	19	0.326
1.00	27	0.462
2.00	43	0.735
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.19
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		15 ° 14



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.842	0.070
0.25	0.019	0.825	0.050
0.5	0.033	0.813	0.038
1.0	0.053	0.793	0.032
2.0	0.088	0.761	0.017
4.0	0.125	0.728	0.017
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁵ Pa ⁻¹)			0.032



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái



Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 - Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

54

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

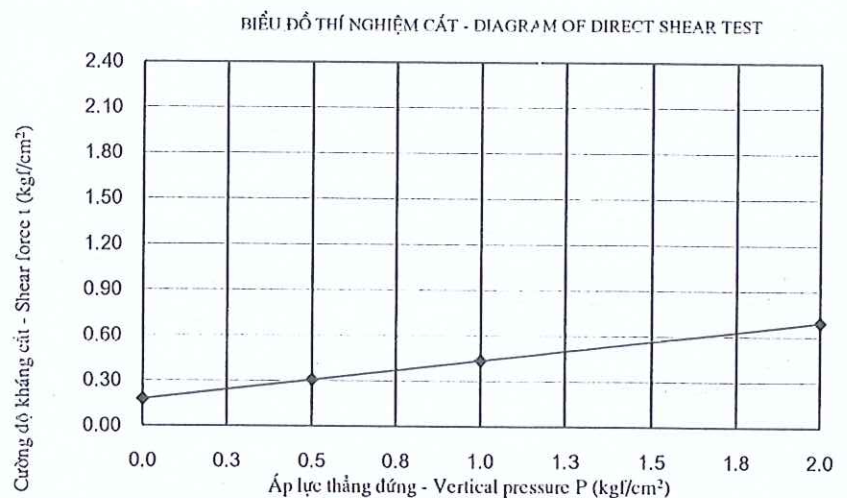
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 43.8-44.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

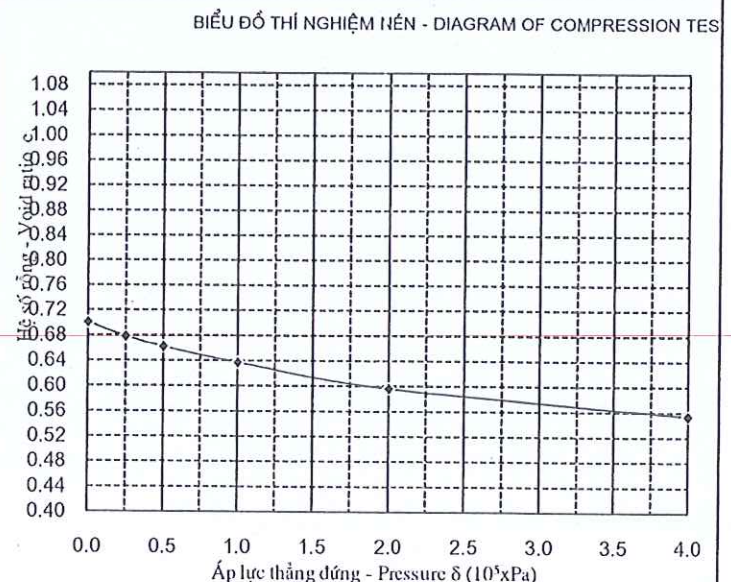
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	18	0.309
1.00	26	0.438
2.00	41	0.696
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.18
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		14 ° 28



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.701	0.090
0.25	0.026	0.678	0.064
0.5	0.045	0.662	0.049
1.0	0.074	0.638	0.041
2.0	0.122	0.597	0.022
4.0	0.173	0.554	0.022
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.041



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 .- CN:

55

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

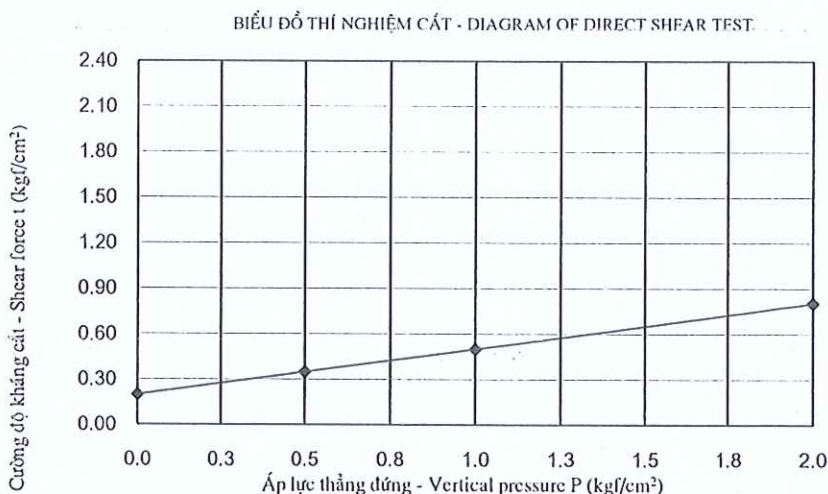
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 45.8-46.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

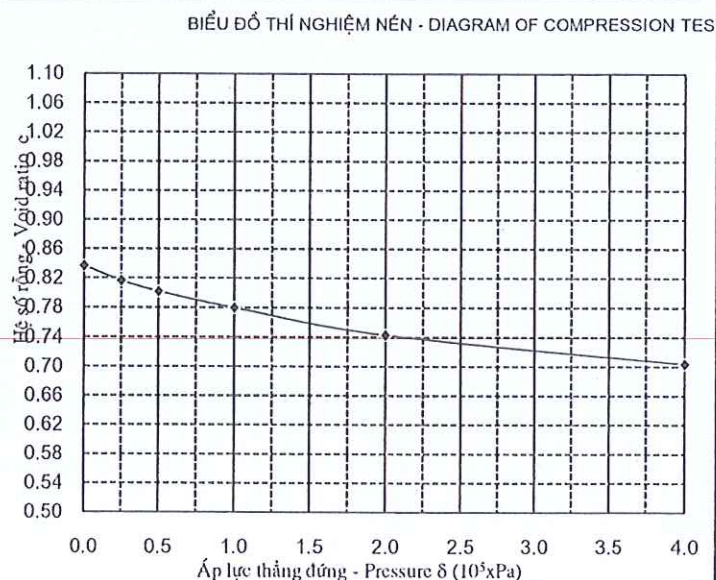
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	21	0.351
1.00	30	0.503
2.00	47	0.805
Hệ số vòng UB ;Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.20
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		16 ° 50



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.837	0.081
0.25	0.022	0.817	0.058
0.5	0.038	0.802	0.044
1.0	0.062	0.780	0.037
2.0	0.102	0.743	0.019
4.0	0.145	0.704	0.019
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.037



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

LAS 386
Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

56

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan:

HK2

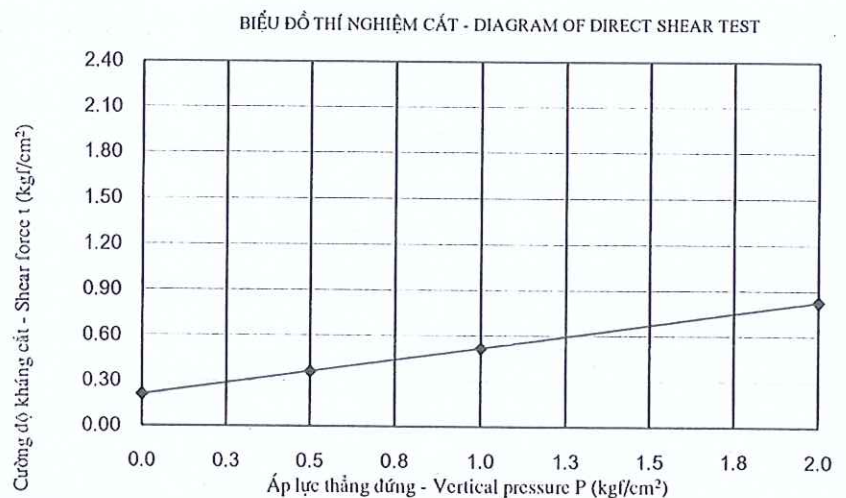
Độ sâu mẫu (m): 47.8-48.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

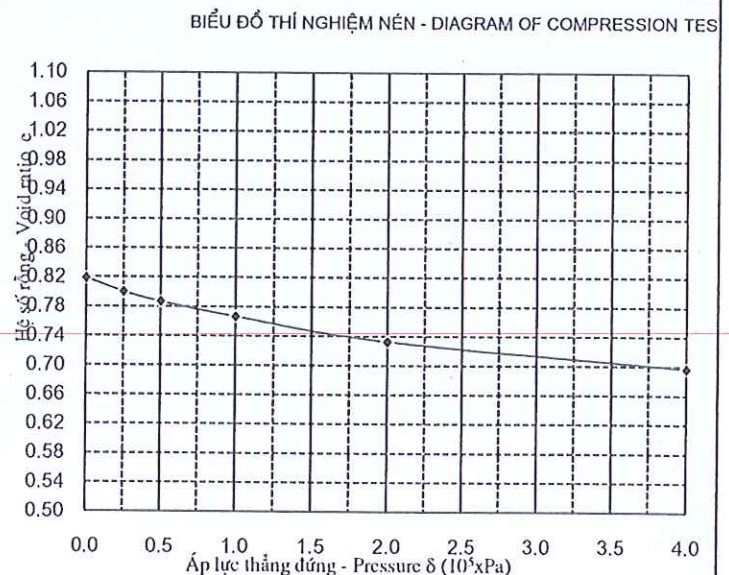
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	21	0.365
1.00	31	0.520
2.00	49	0.830
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.21
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		17 ° 13



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.819	0.074
0.25	0.020	0.800	0.053
0.5	0.035	0.787	0.041
1.0	0.057	0.767	0.034
2.0	0.095	0.733	0.018
4.0	0.134	0.697	0.018
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.034



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

CÔNG TY

CỔ PHẦN

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

TP. HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

57

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

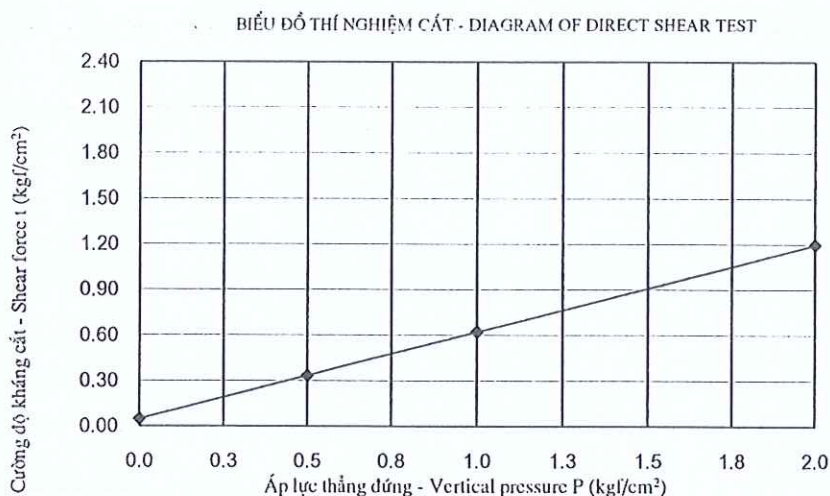
Hố khoan: HK2

Độ sâu mẫu (m): 49.8-50.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

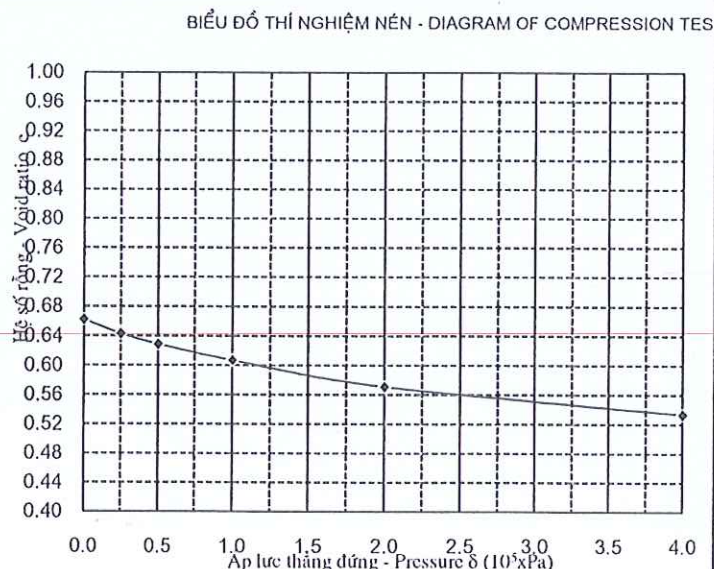
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	20	0.337
1.00	37	0.624
2.00	71	1.199
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.05
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		29 ° 52



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.663	0.079
0.25	0.024	0.643	0.056
0.5	0.041	0.629	0.043
1.0	0.067	0.607	0.036
2.0	0.110	0.571	0.019
4.0	0.155	0.533	0.019
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.036



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VA XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC

PHẠM THỊ MINH LAN



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 65

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

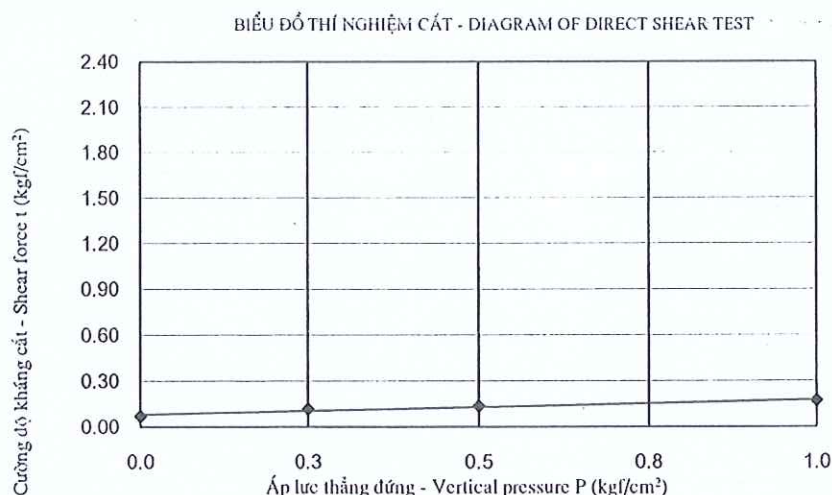
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 1.8-2.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

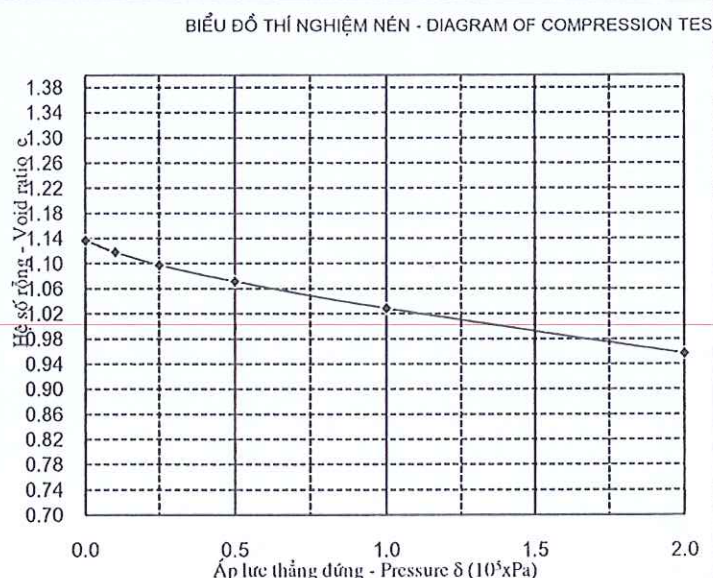
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	7	0.118
0.50	8	0.136
1.00	10	0.172
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.07
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 23



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.137	0.189
0.10	0.018	1.118	0.135
0.25	0.037	1.098	0.104
0.50	0.061	1.072	0.086
1.00	0.101	1.029	0.072
2.0	0.169	0.957	0.072
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.072



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Phạm Thị Thái

LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

Phạm Thị Minh Lan

Phạm Thị Minh Lan





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 67

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM: KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

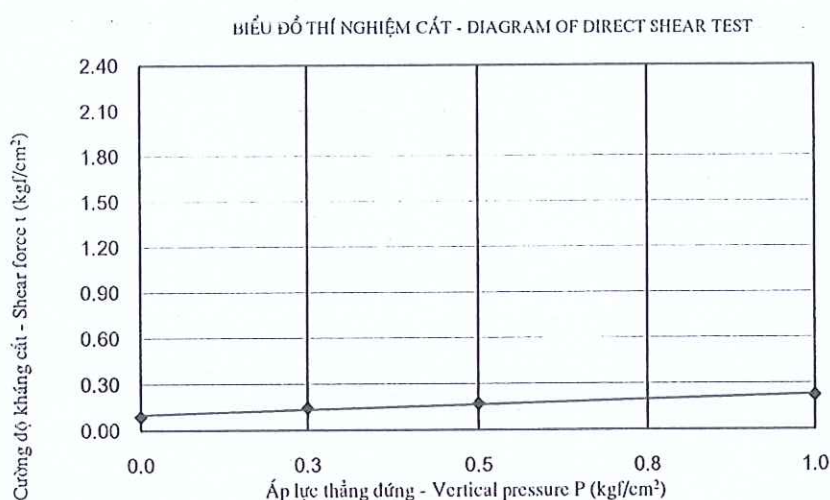
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 5.8-6.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

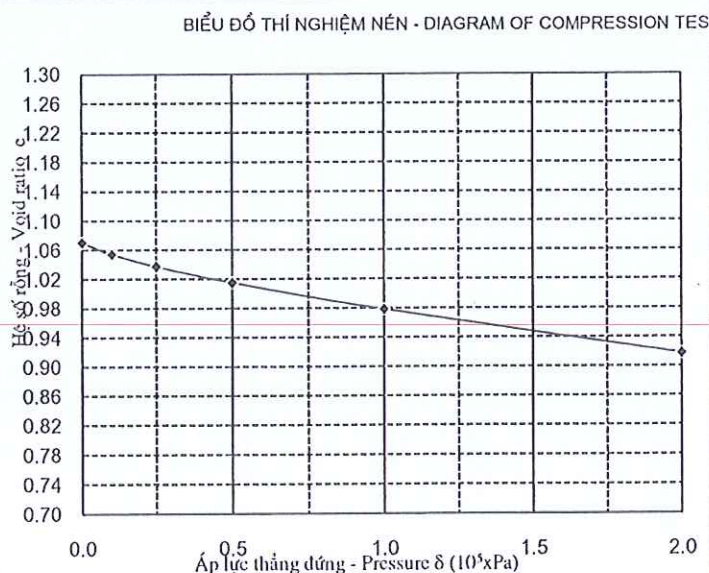
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	9	0.146
0.50	10	0.172
1.00	13	0.224
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.09
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		8 ° 13



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.070	0.160
0.10	0.015	1.054	0.114
0.25	0.032	1.037	0.088
0.50	0.053	1.015	0.073
1.00	0.089	0.979	0.061
2.0	0.147	0.918	0.061
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.061



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

R. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hồng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số: PYC/017 - CN: 68

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHÂN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM: KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

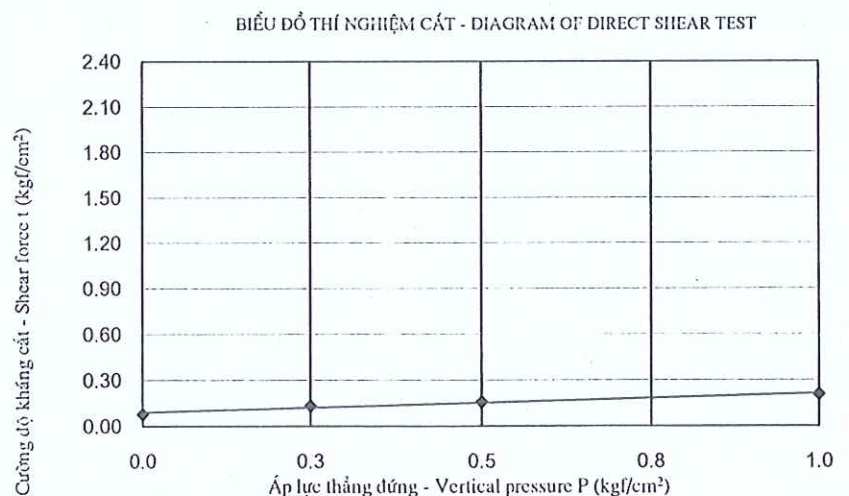
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 7.4-8.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

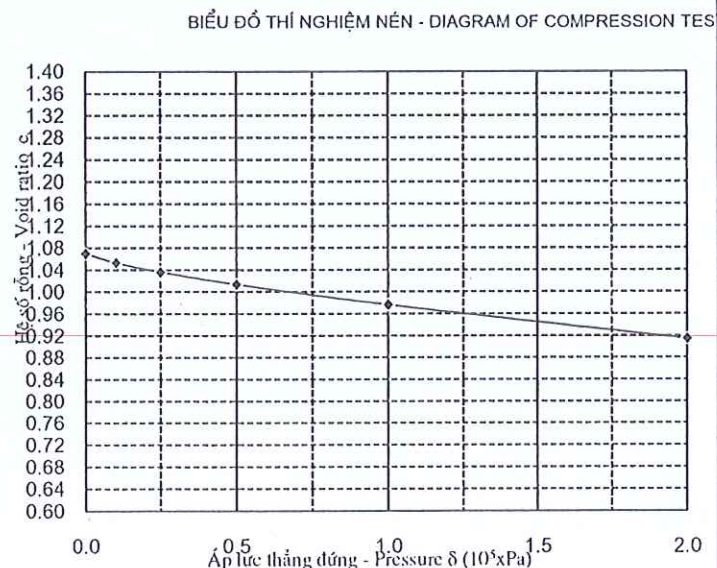
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	8	0.135
0.50	9	0.160
1.00	12	0.209
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.08
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		7 ° 56



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng 'Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.070	0.162
0.10	0.016	1.054	0.116
0.25	0.033	1.036	0.089
0.50	0.054	1.014	0.074
1.00	0.090	0.977	0.062
2.0	0.150	0.915	0.062
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.062



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

XÂY DỰNG HỒNG MINH

CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC

PHẠM THỊ MINH LAN

PHẠM THỊ MINH LAN



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 Fax: 024.3766 3939 Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 69

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

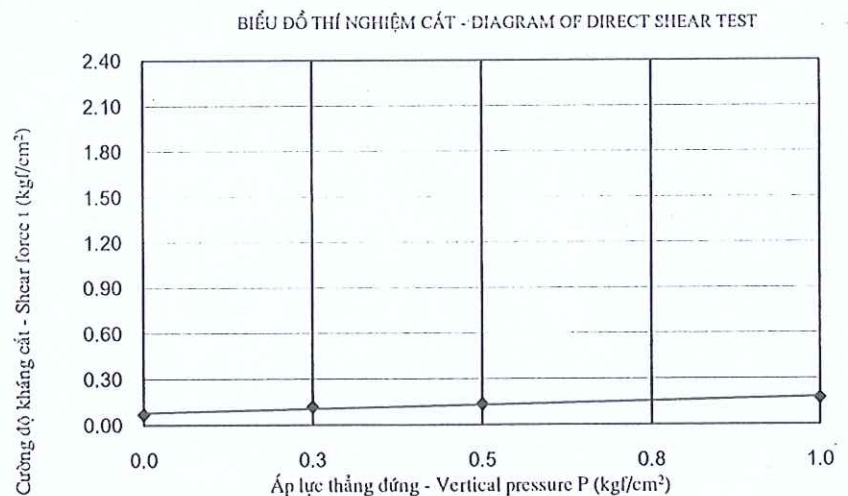
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 9.8-10.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

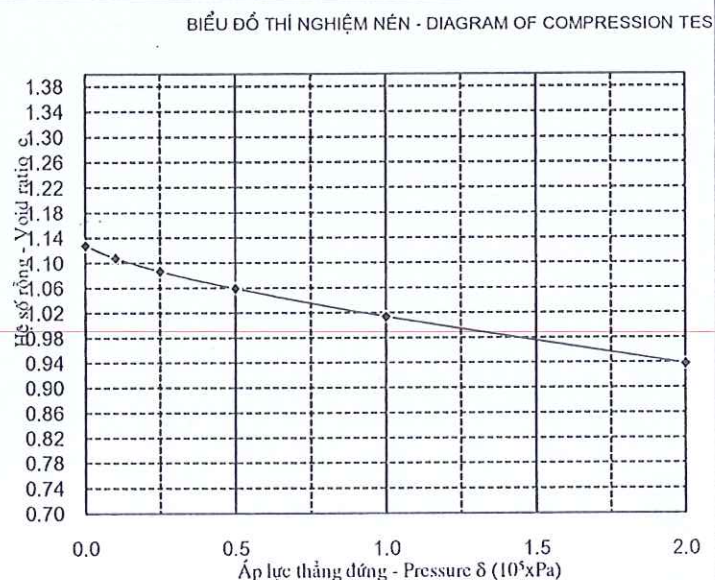
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	7	0.119
0.50	8	0.138
1.00	10	0.175
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.07
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 35



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.128	0.199
0.10	0.019	1.108	0.142
0.25	0.039	1.087	0.109
0.50	0.064	1.059	0.091
1.00	0.107	1.014	0.076
2.0	0.179	0.938	0.076
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.076



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 119/4, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 70

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

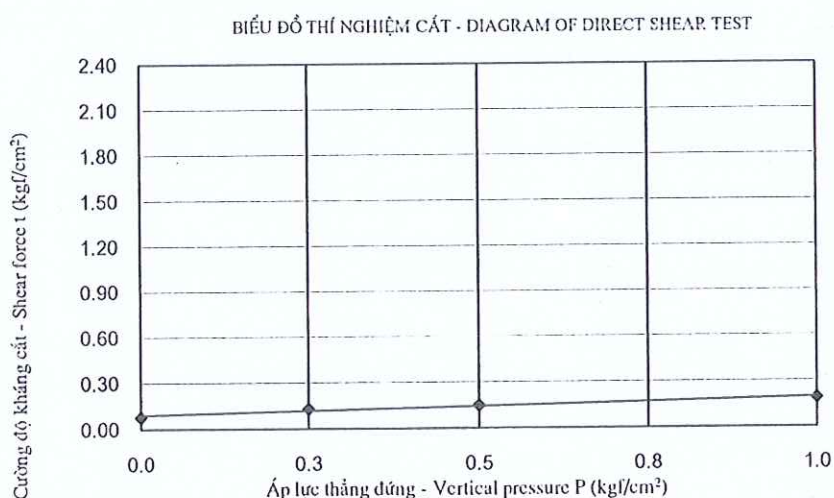
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 11.8-12.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

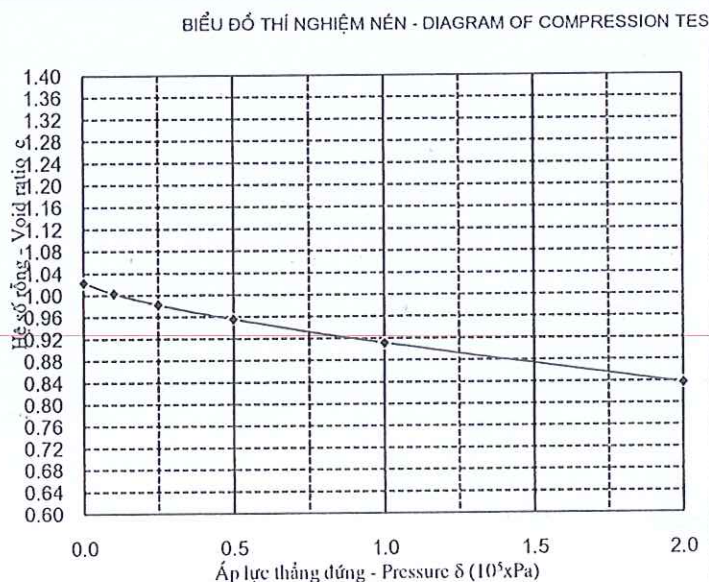
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	8	0.130
0.50	9	0.150
1.00	11	0.190
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.08
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		6 ° 52



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.023	0.194
0.10	0.019	1.004	0.139
0.25	0.040	0.983	0.107
0.50	0.066	0.956	0.089
1.00	0.110	0.912	0.074
2.0	0.183	0.838	0.074
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.074



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

PHẠM THỊ MINH LAN

ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 71

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK3

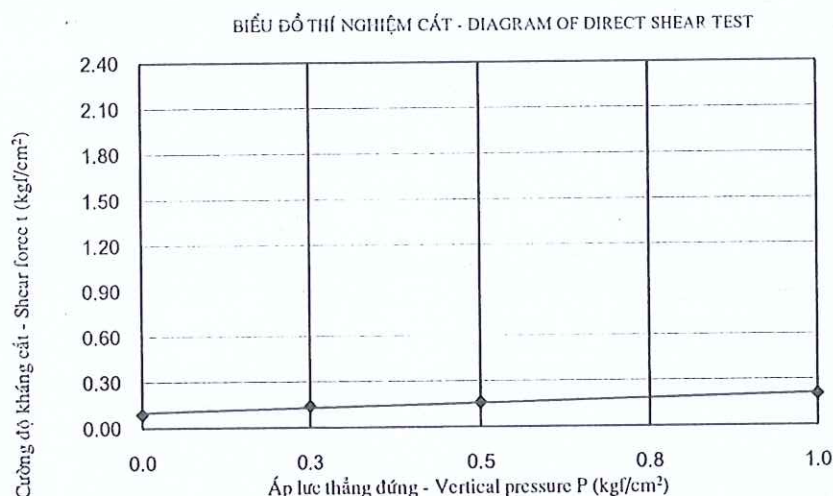
Độ sâu mẫu (m): 13.8-14.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

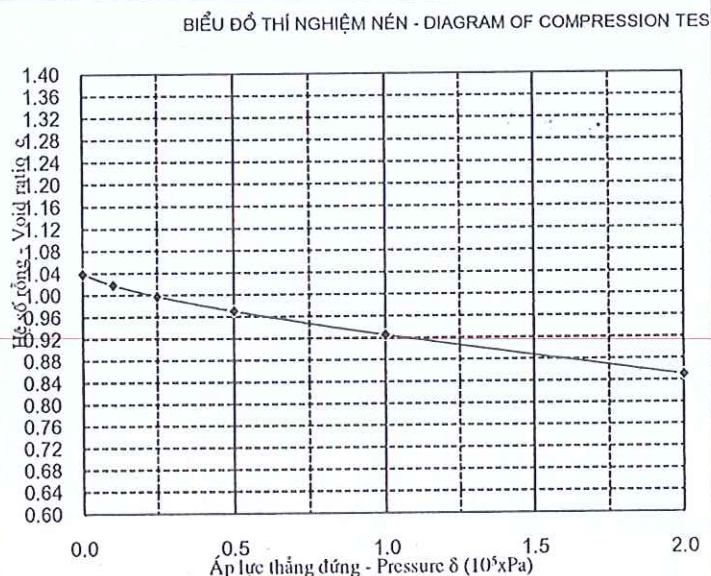
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	8	0.142
0.50	10	0.163
1.00	12	0.206
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.09
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		7 ° 12



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.038	0.197
0.10	0.019	1.019	0.140
0.25	0.040	0.998	0.108
0.50	0.066	0.971	0.090
1.00	0.111	0.926	0.075
2.0	0.184	0.851	0.075
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.075



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Phạm Thị Thái

LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/L, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939 Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 72

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

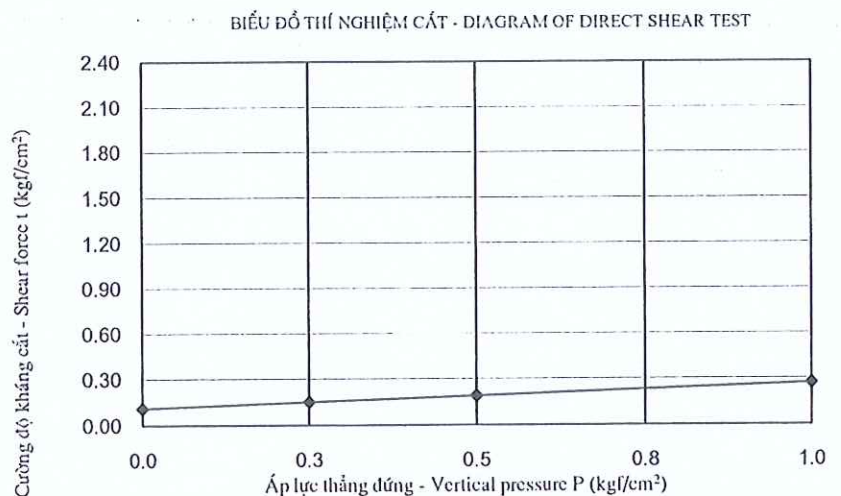
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 15.8-16.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

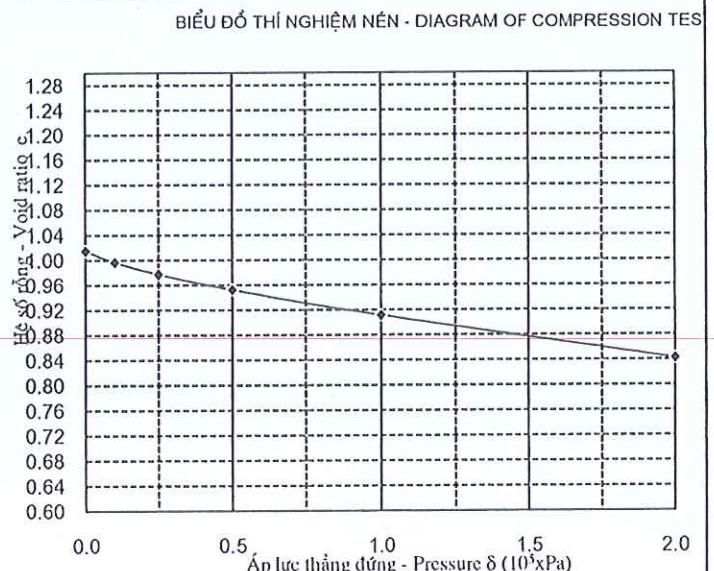
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	9	0.150
0.50	11	0.191
1.00	16	0.272
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.11
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		9 ° 12



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁶ Pa ⁻¹)
0.00		1.015	0.181
0.10	0.018	0.997	0.129
0.25	0.037	0.978	0.099
0.50	0.062	0.953	0.083
1.00	0.103	0.911	0.069
2.0	0.171	0.842	0.069
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁶ Pa ⁻¹)			0.069



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm: P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CỔ PHẦN GIÁM ĐỐC.

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

ĐỒNG ĐA - HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 119/4, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 73

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

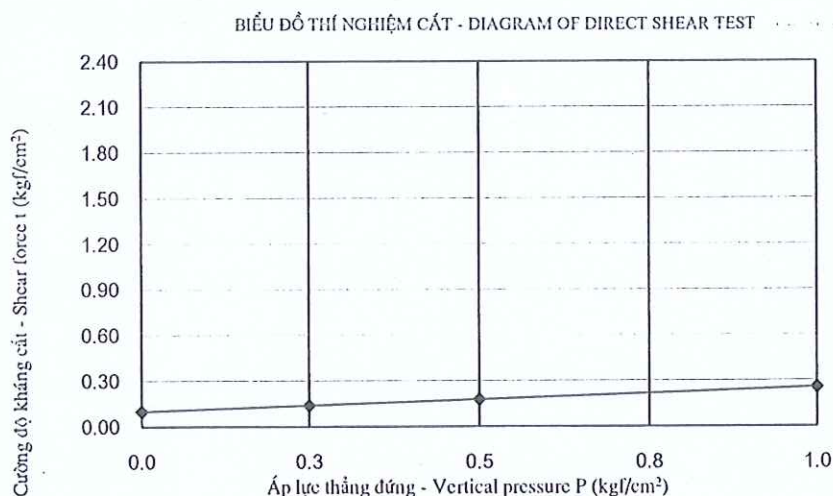
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 17.8-18.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

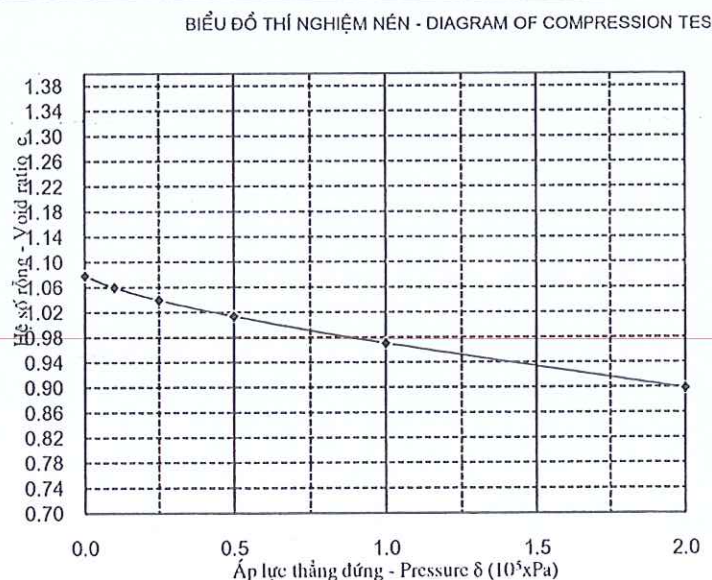
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	8	0.139
0.50	11	0.179
1.00	15	0.257
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.10
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		8 ° 56



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		1.079	0.189
0.10	0.018	1.060	0.135
0.25	0.038	1.040	0.104
0.50	0.063	1.014	0.086
1.00	0.104	0.971	0.072
2.0	0.173	0.899	0.072
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α ₁₋₂ (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.072



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 6/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LÃNG - P. LÃNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 Fax: 024.3766 3939 Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC/017 - CN: 74

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

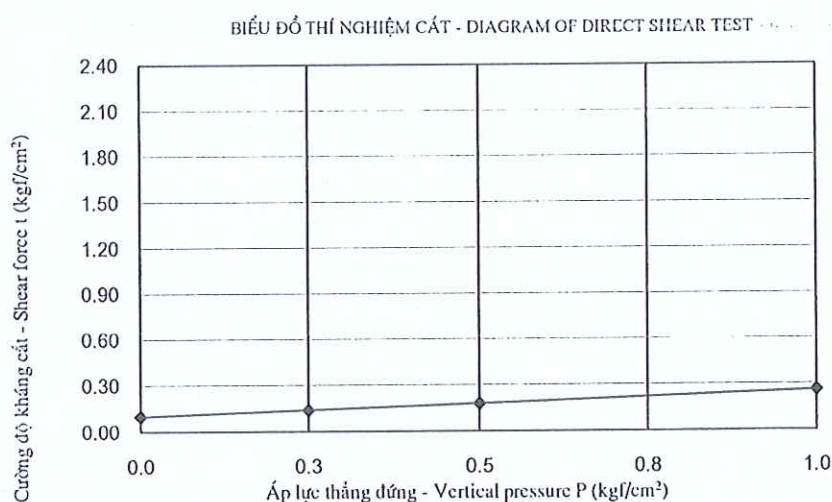
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 19.8-20.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

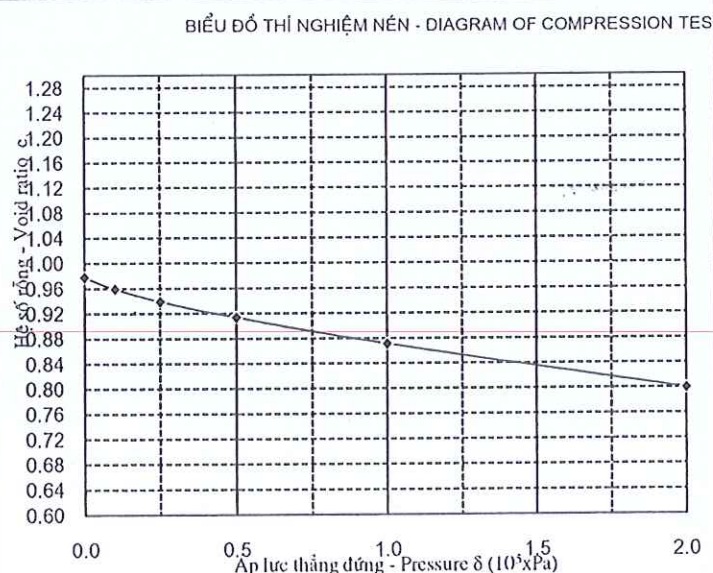
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng Vertical Pressure P (kgf/cm ²)	Số đọc Reading of meter h	Cường độ kháng cắt Shear force τ (kgf/cm ²)
0.25	8	0.140
0.50	11	0.181
1.00	15	0.262
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.10
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		9 ° 12



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.978	0.186
0.10	0.019	0.959	0.133
0.25	0.039	0.939	0.102
0.50	0.065	0.914	0.085
1.00	0.108	0.871	0.071
2.0	0.180	0.800	0.071
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α 1-2 (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.071



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm: P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI
Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

75

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK3

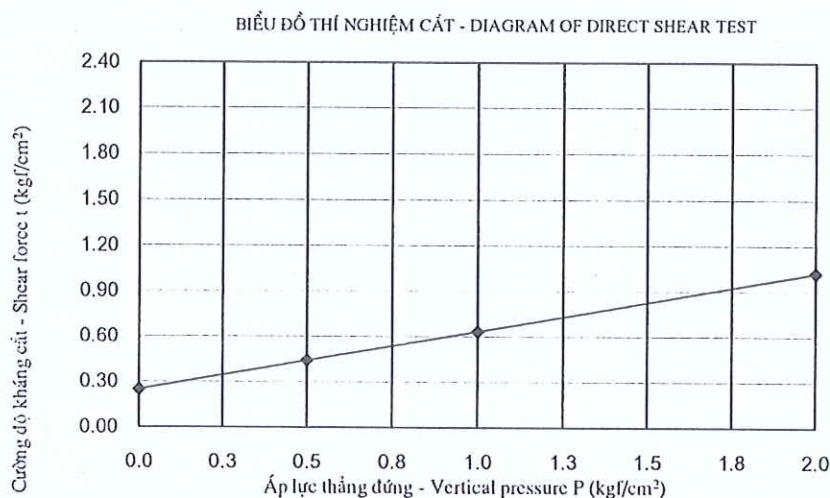
Độ sâu mẫu (m): 21.8-22.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

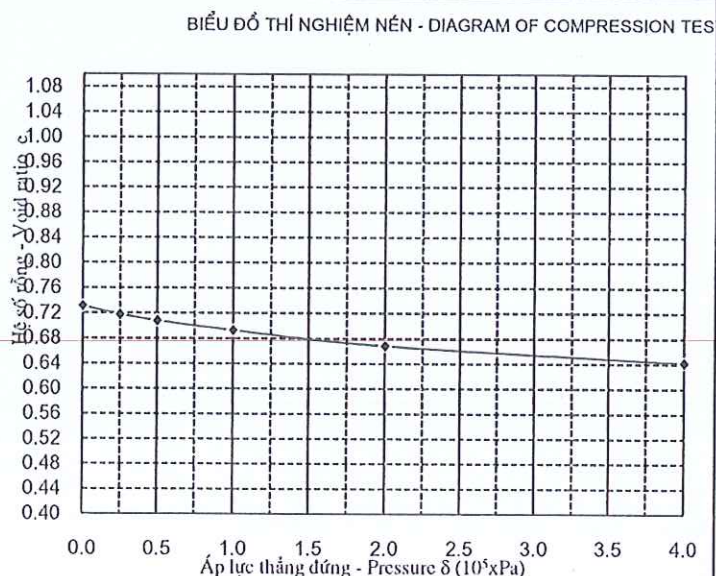
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	26	0.443
1.00	37	0.636
2.00	60	1.021
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.25
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		21 ° 05



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng 'Void ratio' e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁶ Pa ⁻¹)
0.00		0.732	0.055
0.25	0.016	0.718	0.039
0.5	0.027	0.708	0.030
1.0	0.044	0.693	0.025
2.0	0.073	0.668	0.013
4.0	0.104	0.642	0.013
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.025



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN: 76

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

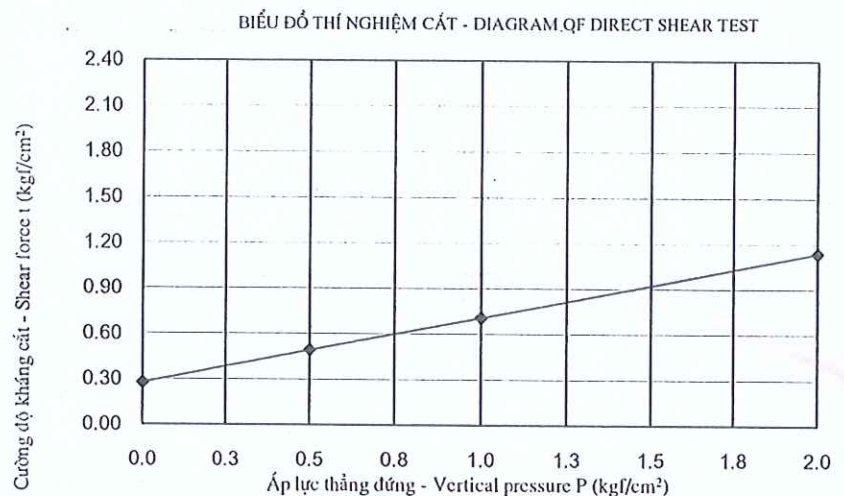
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 23.8-24.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

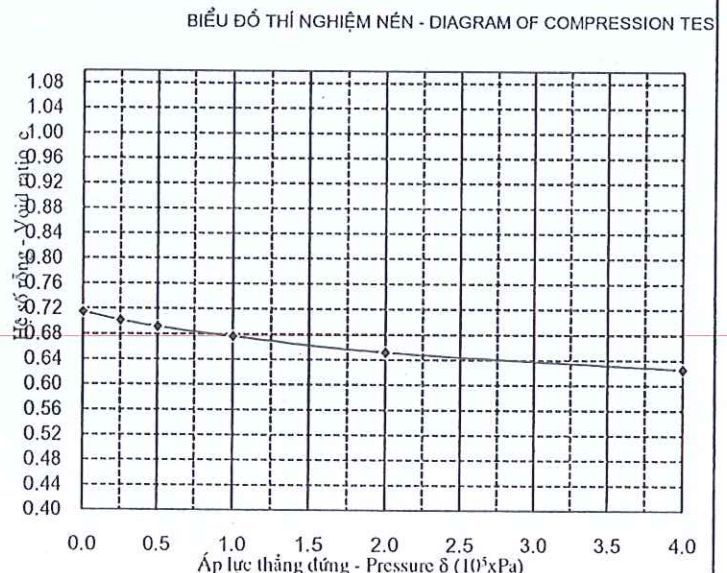
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	29	0.495
1.00	42	0.710
2.00	67	1.140
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.28
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		23 ° 16



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng 'Void ratio' e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.715	0.055
0.25	0.016	0.702	0.039
0.5	0.027	0.692	0.030
1.0	0.045	0.677	0.025
2.0	0.074	0.652	0.013
4.0	0.105	0.625	0.013
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.025



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 .- CN:

77

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

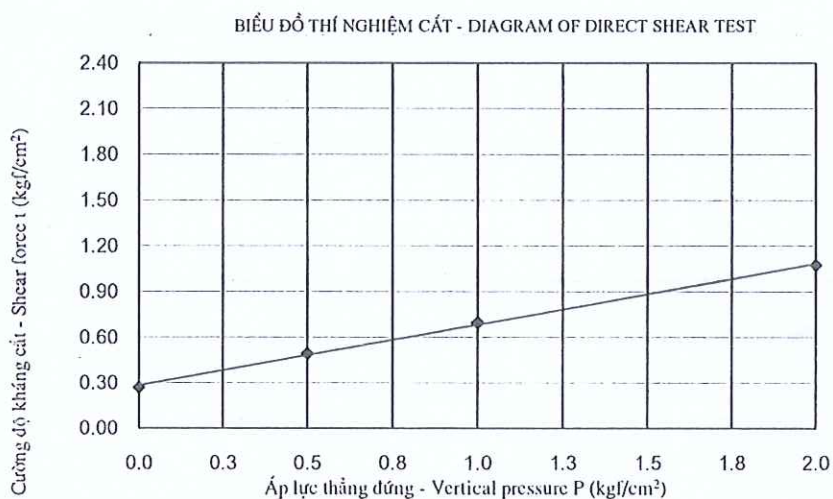
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 25.8-26.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

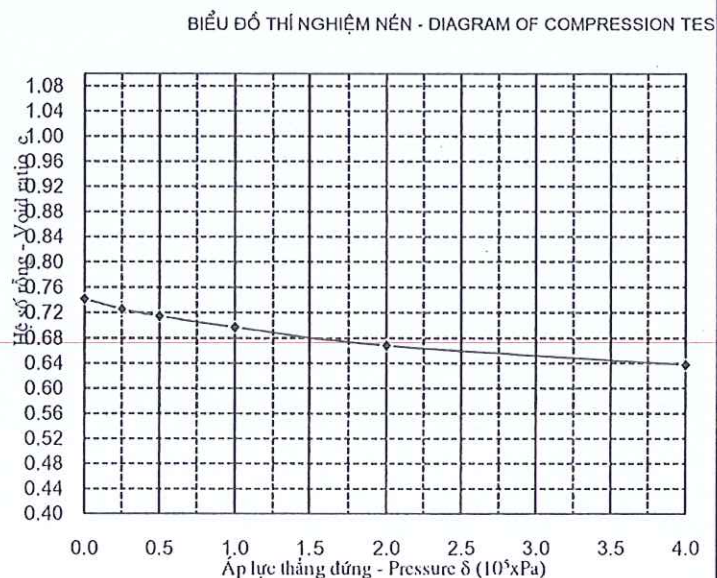
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	29	0.495
1.00	41	0.699
2.00	63	1.078
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.27
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		22 ° 15



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng 'Void ratio' e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.742	0.063
0.25	0.018	0.726	0.045
0.5	0.031	0.715	0.035
1.0	0.051	0.697	0.029
2.0	0.084	0.668	0.015
4.0	0.119	0.638	0.015
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁵ Pa ⁻¹)			0.029



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIAM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LĂNG - P. LĂNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 Fax: 024.3766 3939 Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

78

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK3

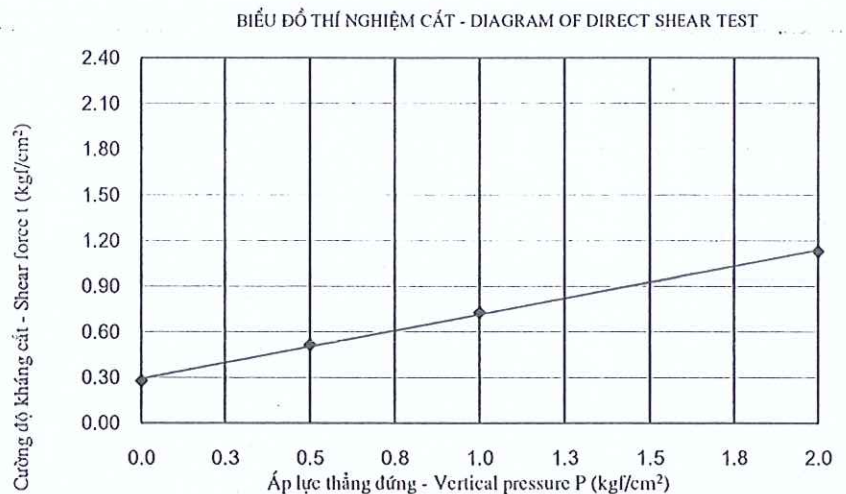
Độ sâu mẫu (m): 27.8-28.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

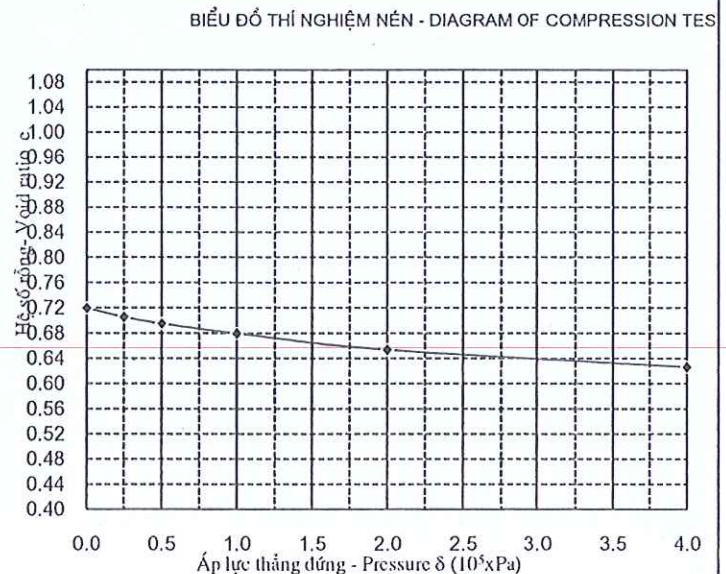
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc -Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	30	0.516
1.00	43	0.732
2.00	67	1.133
Hệ số vòng UB ;Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.28
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		23 ° 21



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.720	0.057
0.25	0.017	0.706	0.041
0.5	0.028	0.695	0.031
1.0	0.046	0.680	0.026
2.0	0.077	0.654	0.014
4.0	0.109	0.626	0.014
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α 1-2 (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.026



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái



Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 119/4, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

79

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

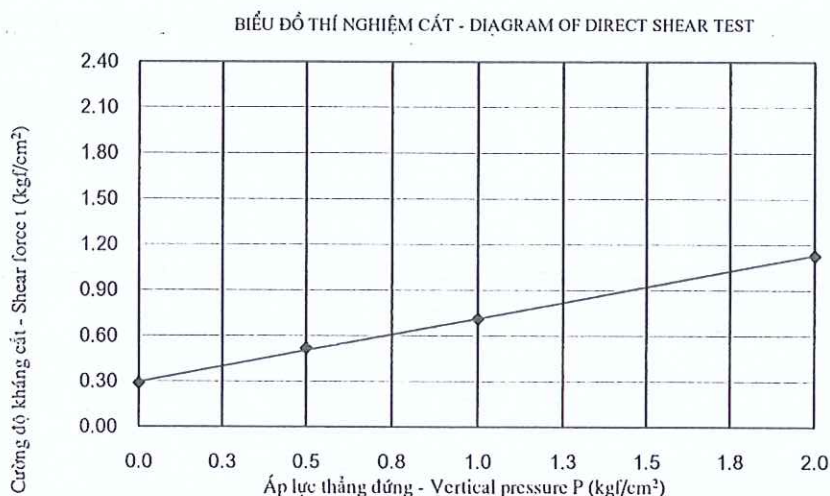
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 29.8-30.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

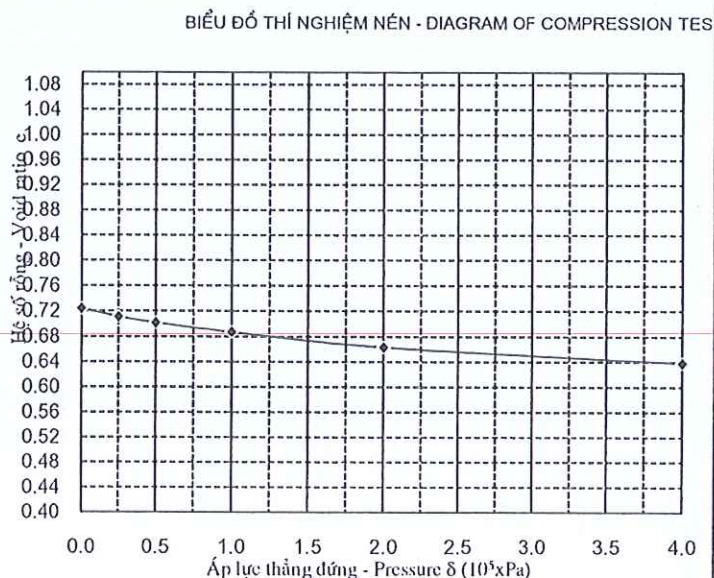
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	31	0.522
1.00	42	0.714
2.00	66	1.128
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.29
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		22 ° 59



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.724	0.052
0.25	0.015	0.711	0.037
0.5	0.026	0.702	0.029
1.0	0.043	0.687	0.024
2.0	0.071	0.663	0.013
4.0	0.100	0.638	0.013
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.024



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

80

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

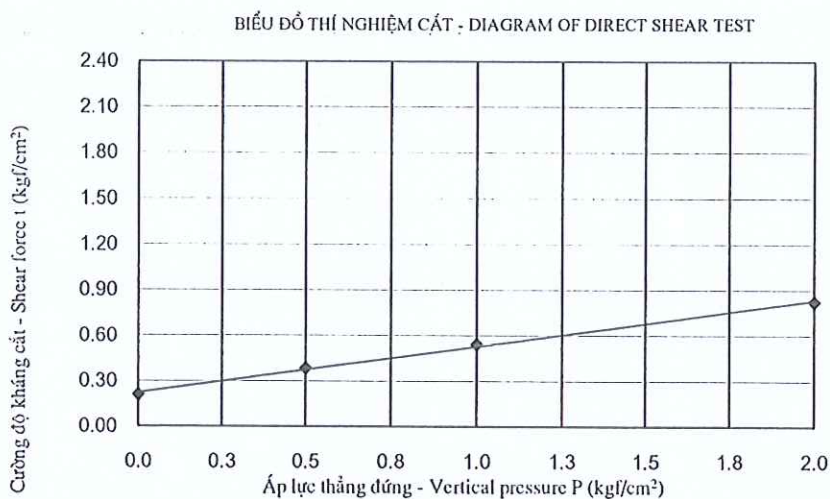
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 31.8-32.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

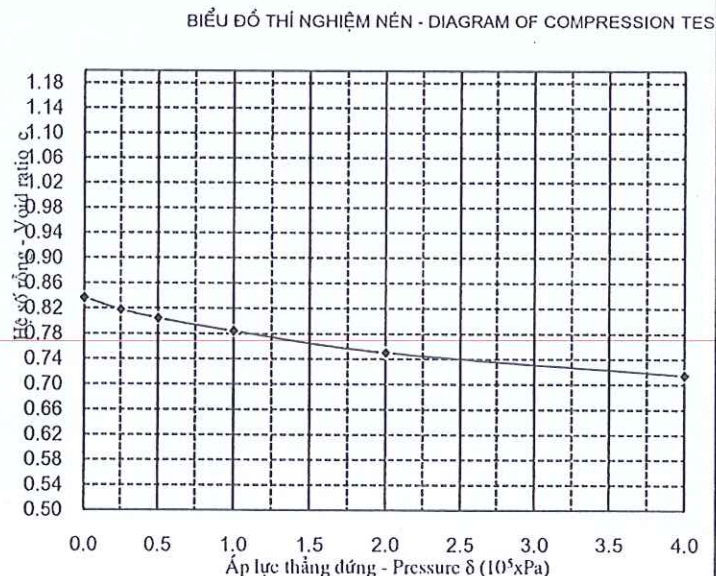
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	23	0.387
1.00	32	0.544
2.00	49	0.827
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.21
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		17 ° 25



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.837	0.074
0.25	0.020	0.818	0.053
0.5	0.035	0.805	0.041
1.0	0.057	0.785	0.034
2.0	0.094	0.751	0.018
4.0	0.133	0.715	0.018
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.034



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái



Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỜNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN
PTN - 02
Lần ban hành : 01
22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN: 81

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

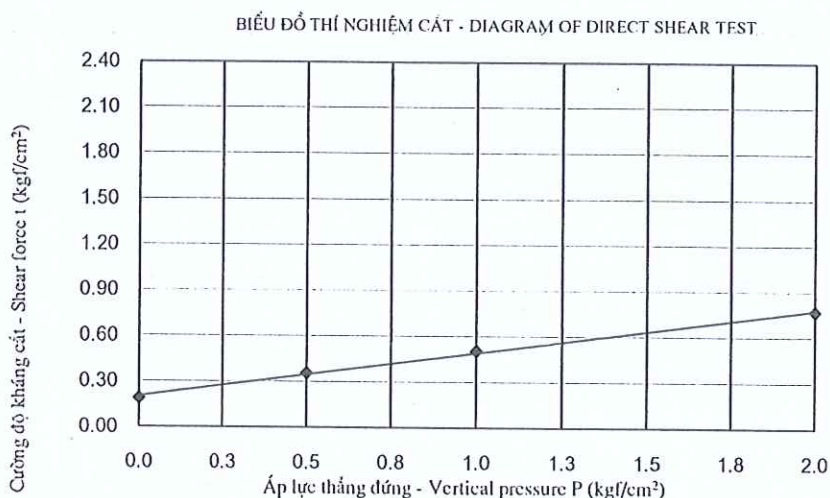
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 33.8-34.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

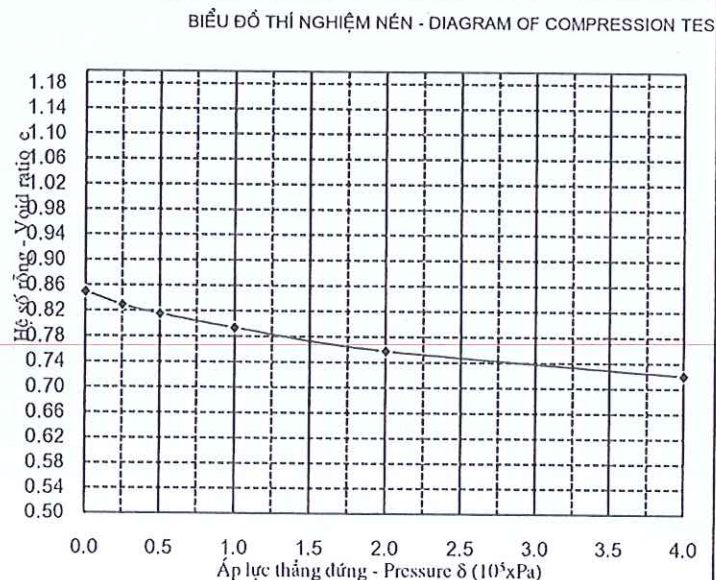
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	21	0.358
1.00	30	0.506
2.00	45	0.771
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.19
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		16 ° 28



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.849	0.079
0.25	0.021	0.830	0.056
0.5	0.036	0.816	0.043
1.0	0.060	0.794	0.036
2.0	0.099	0.758	0.019
4.0	0.140	0.720	0.019
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.036



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG PHẦN GIÁM ĐỐC.

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

TP. HÀ NỘI

Q. ĐỒNG ĐA

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LĂNG - P. LĂNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

82

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

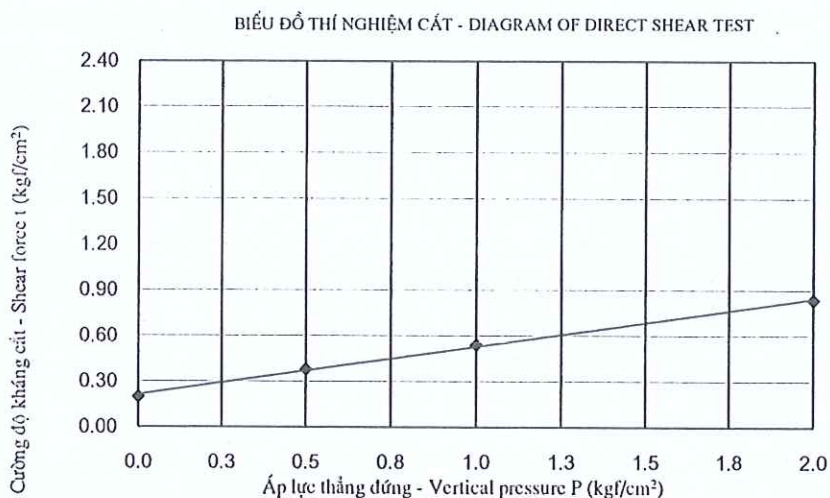
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 35.8-36.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

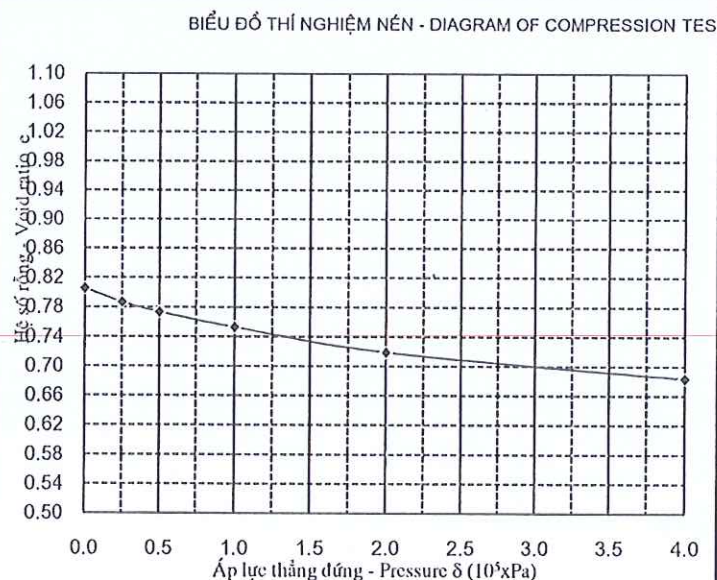
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	22	0.382
1.00	32	0.543
2.00	49	0.837
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.20
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		17 ° 55



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.805	0.074
0.25	0.021	0.787	0.053
0.5	0.035	0.774	0.041
1.0	0.058	0.753	0.034
2.0	0.096	0.719	0.018
4.0	0.135	0.683	0.018
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.034



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

ĐẠI XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

CÔNG TY

CỔ PHẦN

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016.- CN:

84

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

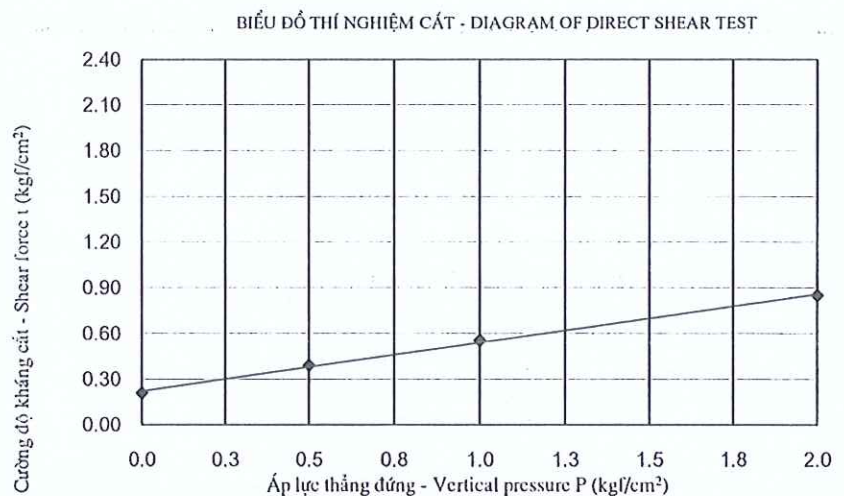
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 39.8-40.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

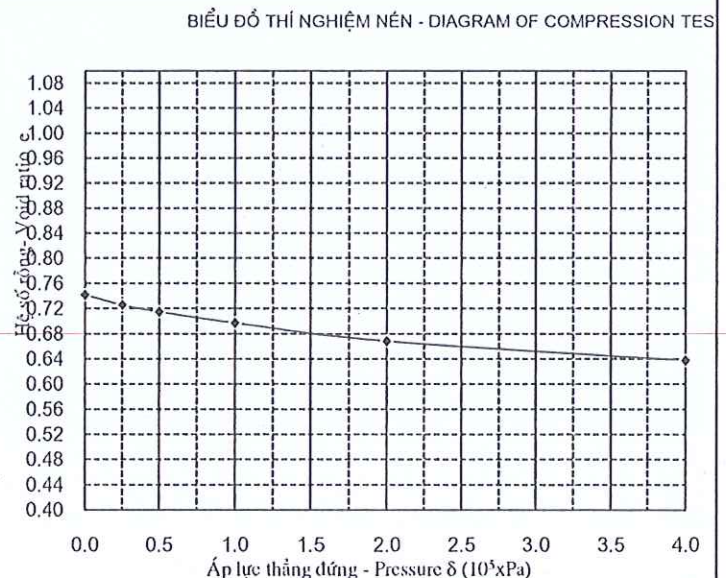
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	23	0.393
1.00	33	0.557
2.00	50	0.853
Hệ số vòng UB; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.21
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		18 ° 05



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁻⁵ Pa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.742	0.063
0.25	0.018	0.726	0.045
0.5	0.031	0.715	0.035
1.0	0.051	0.697	0.029
2.0	0.084	0.668	0.015
4.0	0.119	0.638	0.015
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.029



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Phạm Thị Thái

LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

Đ. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 119/4, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016.- CN:

85

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

Hố khoan: HK3

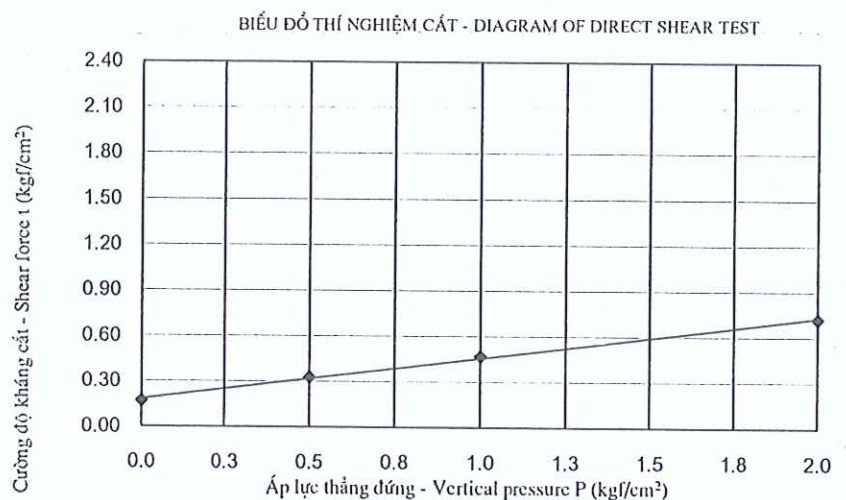
Độ sâu mẫu (m): 41.8-42.0

Ngày thí nghiệm:

10/2017

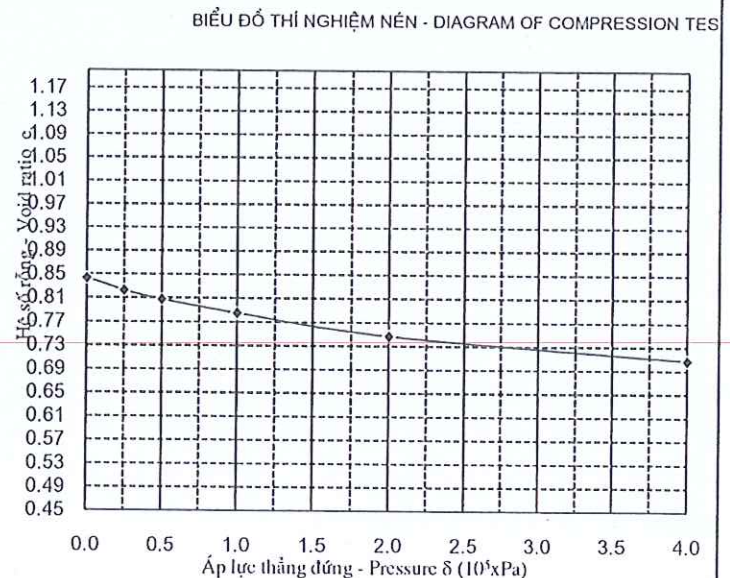
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	19	0.331
1.00	28	0.471
2.00	42	0.722
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.17
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		15 ° 42



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.844	0.083
0.25	0.023	0.823	0.059
0.5	0.039	0.808	0.046
1.0	0.063	0.785	0.038
2.0	0.105	0.747	0.020
4.0	0.148	0.707	0.020
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.038



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

XD
LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552. Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

86

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

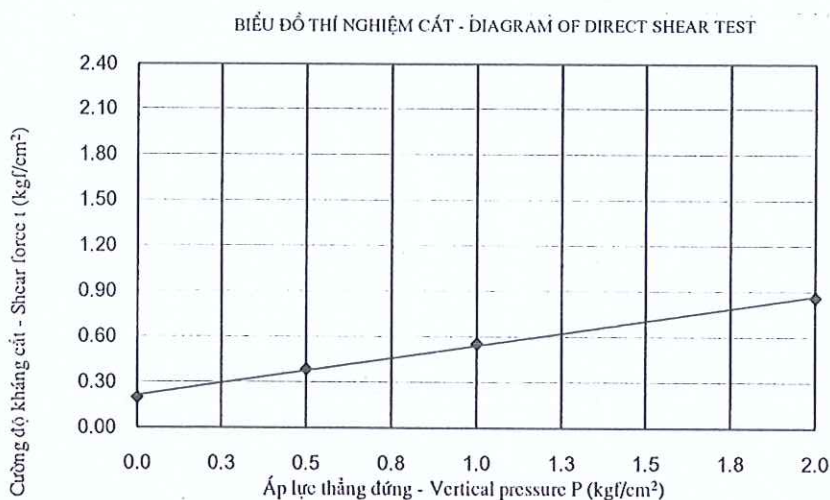
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 43.8-44.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

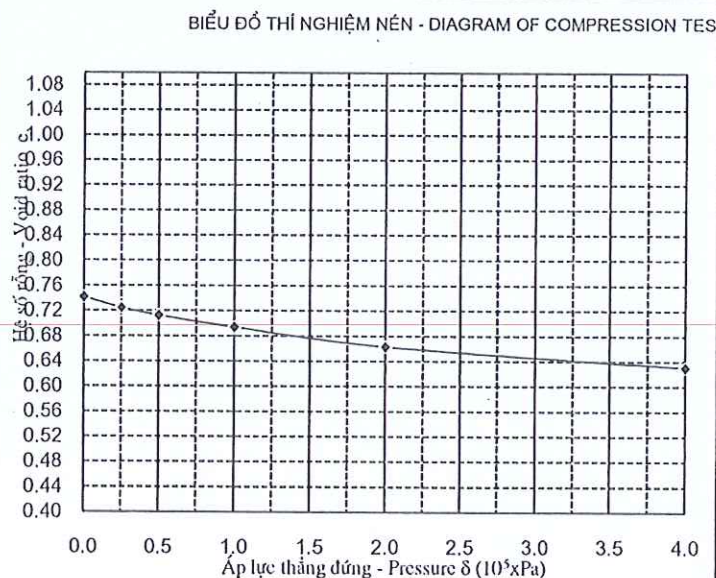
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	23	0.388
1.00	33	0.556
2.00	51	0.861
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.20
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		18 ° 33



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng Void ratio e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility a (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.742	0.068
0.25	0.019	0.725	0.048
0.5	0.033	0.713	0.037
1.0	0.055	0.694	0.031
2.0	0.090	0.663	0.016
4.0	0.128	0.631	0.016
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility a_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.031



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm: P. Trương phòng TN

Phạm Thị Thái

LAS 386

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
GIÁM ĐỐC:
CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH
P. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 Fax: 024.3766 3939 Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN: 87

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

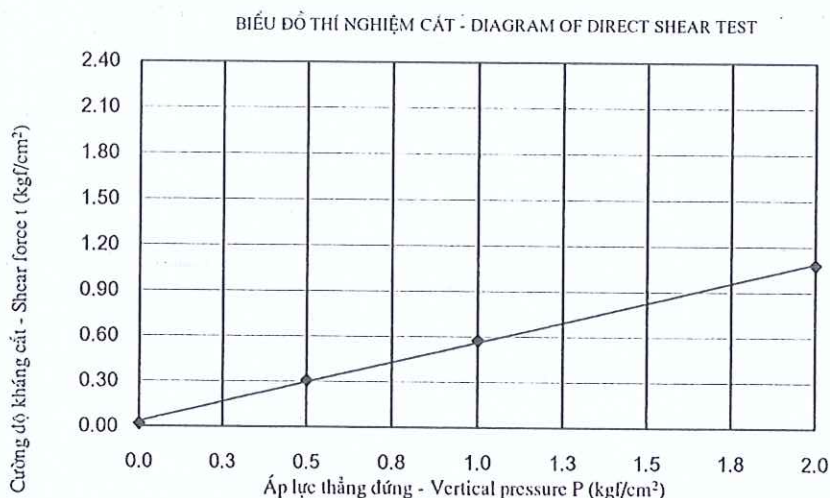
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 45.8-46.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

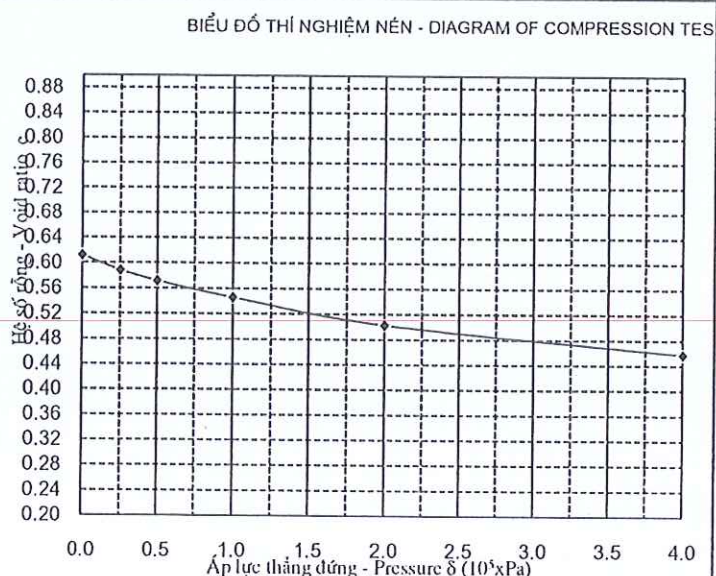
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	18	0.308
1.00	34	0.576
2.00	64	1.082
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.02
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		28 ° 12



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NHIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.612	0.094
0.25	0.029	0.589	0.067
0.5	0.050	0.572	0.052
1.0	0.082	0.546	0.043
2.0	0.135	0.503	0.023
4.0	0.191	0.458	0.023
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.043



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

P. Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

GIÁM ĐỐC.

CÔNG TY

CỔ PHẦN

TƯ VẤN THIẾT KẾ

THÍ NGHIỆM VÀ

XÂY DỰNG

HỒNG MINH

TP. HỒ CHÍ MINH

Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 1194, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐỒNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913.502552 . Fax: 024.3766 3939. Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

88

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

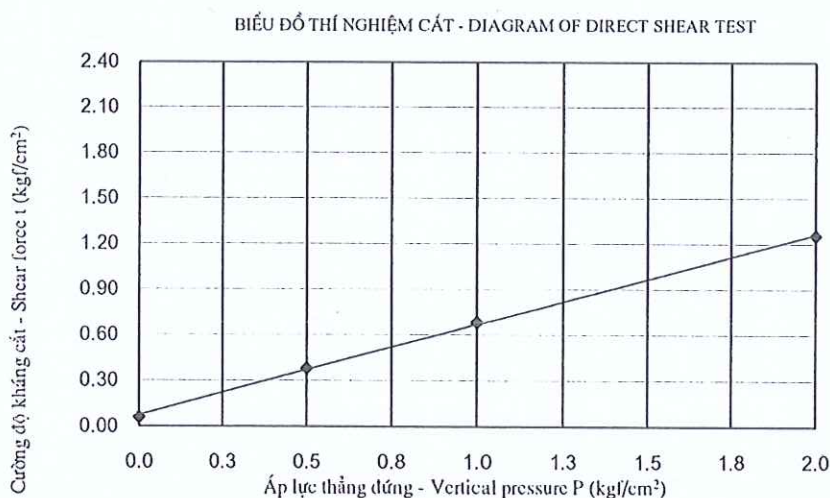
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 47.8-48.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

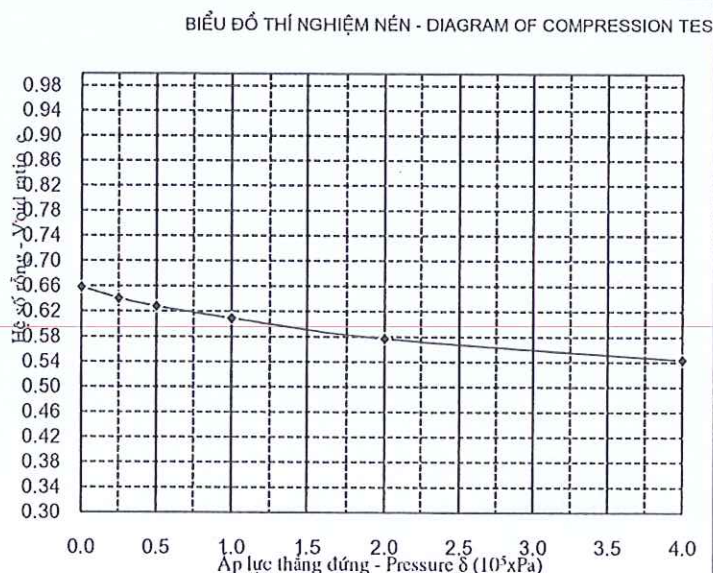
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	22	0.381
1.00	40	0.683
2.00	74	1.256
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.06
Góc ma sát trong Angle of internal friction ϕ (độ)		31 ° 05



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.658	0.070
0.25	0.021	0.641	0.050
0.5	0.036	0.628	0.038
1.0	0.059	0.609	0.032
2.0	0.098	0.577	0.017
4.0	0.138	0.544	0.017
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.032



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

Phạm Thị Thái

Trưởng phòng TN

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH



Phạm Thị Minh Lan



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH
T8, NGÁCH 61/1, NGÕ 119/4, ĐƯỜNG LẮNG - P. LẮNG THƯỢNG - Q. ĐÔNG ĐA - TP. HÀ NỘI.
Tel: 024.3766 8160 - 0913 502552 Fax: 024.3766 3939 Mail: HongMinhLas386@gmail.com

Mã số: BM.QT09-CN

PTN - 02

Lần ban hành : 01

22/02/2011

Số : PYC:...../016 - CN:

89

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT, NÉN

CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

ĐỊA ĐIỂM : KHU ĐÔ THỊ AN BÌNH - MỸ KHÁNH, QUẬN NINH KIỀU, TP. CẦN THƠ

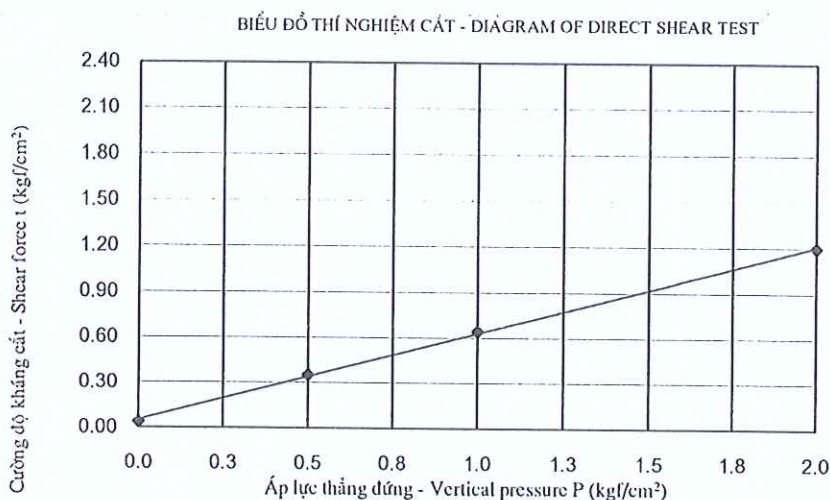
Hố khoan: HK3

Độ sâu mẫu (m): 49.8-50.0

Ngày thí nghiệm: 10/2017

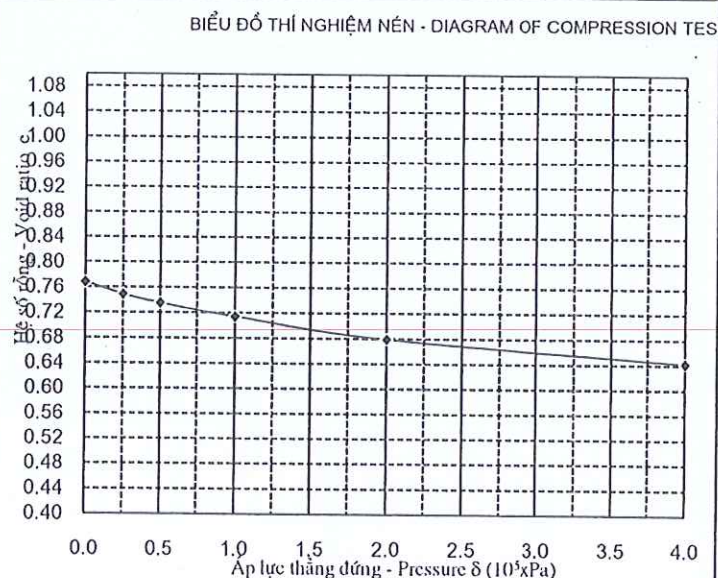
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT - (PP CẮT NHANH - MÁY CẮT ỨNG LỰC) - TCVN 4199-95

Áp lực thẳng đứng	Số đọc Reading	Cường độ kháng cắt
P (kgf/cm ²)	h	τ (kgf/cm ²)
0.50	21	0.353
1.00	38	0.645
2.00	71	1.200
Hệ số vòng UB ; Coefficient of ring		0.017
Lực dính kết Cohesion		0.04
Góc ma sát trong Angle of internal friction φ (độ)		30 ° 20



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN - (PP NÉN NHANH - MÁY NÉN TAM NIÊN) - TCVN 4200-2012

Áp lực thẳng đứng Pressure δ (10 ⁵ xPa)	Số biến dạng Reading of shear h(cm)	Hệ số rỗng "Void ratio" e	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility α (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)
0.00		0.768	0.076
0.25	0.022	0.749	0.055
0.5	0.037	0.735	0.042
1.0	0.061	0.714	0.035
2.0	0.100	0.679	0.018
4.0	0.142	0.643	0.018
Hệ số nén lún - Coefficient of compressibility α_{1-2} (10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)			0.035



PHÒNG TN ĐKT & KIỂM ĐỊNH CT LAS XD 386

Người thí nghiệm

Trưởng phòng TN

Phạm Thị Thái

Hoàng Minh Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÍ NGHIỆM

VÀ XÂY DỰNG HỒNG MINH

CỔ PHẦN GIÁM ĐỐC.

TƯ VẤN THIẾT KẾ
THÍ NGHIỆM VÀ
XÂY DỰNG
HỒNG MINH

Phạm Thị Minh Lan