

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình /Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: HK2-1

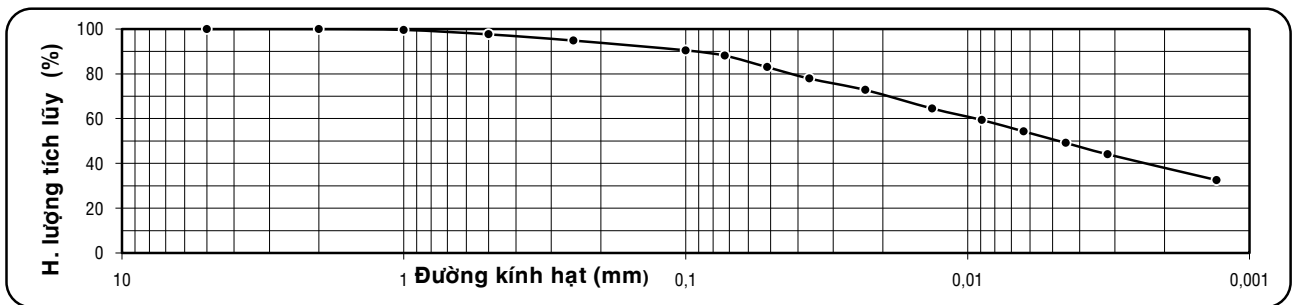
Độ sâu/Depth (m) : 1.8 - 2.0

Số hiệu mẫu /Sample No: 11

Mô tả/Description : Đất sét rất dẻo lẫn hữu cơ, màu nâu vàng - xám nâu, trạng thái dẻo mềm

Độ ẩm Water content W , %	Dung trọng TN Wet density γ_w, g/cm³	Dung trọng khô Dry density γ_d, g/cm³	Tỷ trọng Specific gravity G_s	Hệ số rỗng TN Void ratio e_o	Độ rỗng Porosity n , %	Độ bão hòa Saturation S_r , %	Giới hạn chảy Liquid limit W_L , %	Giới hạn dẻo Plastic limit W_P , %	Chỉ số dẻo Plastic index I_p , %	Độ sệt Liquidity index B
40,82	1,733	1,231	2,64	1,146	53,4	94,1	51,2	26,1	25,1	0,59

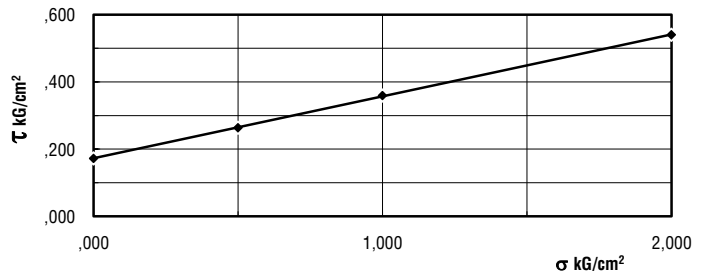
PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)



Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand				Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0,08-0,06	0,06-0,01	0,01-0,002
			0,4	2,0	2,8	6,2	2,2	13,5	33,7
									39,2

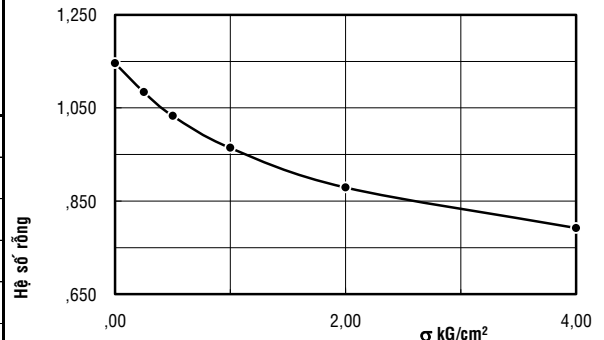
THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure P , kG/cm²	Số đọc Read div	Lực cắt Normal Stress t , kG/cm²	Kết quả Result
0,00	0,0	0,000	$\tan \phi = 0,184$
0,50	22,0	0,264	$\phi = 10^\circ 26'$
1,00	30,0	0,360	C = 0,172
2,00	45,0	0,540	kG/cm ²



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure P , kG/cm²	Số đọc Read x 10⁻² mm	Biến đổi chiều cao cm	H.số rỗng Void ratio e	H.số nén Coeff. Compr a_v cm²/kG	Modun bd/ Modunver strain E_o kG/cm²
0,0	0,0	2,000	1,146		
0,25	51,6	1,943	1,084	0,248	3,46
0,5	95,0	1,894	1,033	0,204	4,21
1,0	153,0	1,830	0,964	0,138	6,22
2,0	224,0	1,751	0,879	0,085	10,10
4,0	297,0	1,670	0,792	0,044	19,73
Sau 24g	330,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,111	



Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình / Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: **HK2-2**

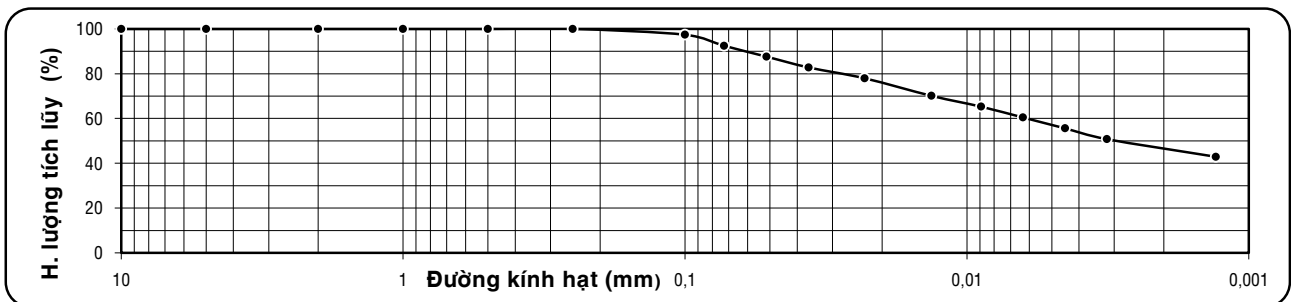
Độ sâu/Depth (m) : **3.8 - 4.0**

Số hiệu mẫu / Sample No: **12**

Mô tả/Description : **Đất sét rất dẻo, màu xám đen - xám nâu, trạng thái chảy**

Độ ẩm	Dung trọng TN	Dung trọng khô	Tỷ trọng	Hệ số rỗng TN	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Độ sét
Water content	Wet density	Dry density	Specific gravity	Void ratio	Porosity	Saturation	Liquid limit	Plastic limit	Plastic index	Liquidity index
W , %	γ_w, g/cm³	γ_d, g/cm³	G_s	e_o	n , %	S_r , %	W_L , %	W_P , %	I_P , %	B
58,45	1,579	0,997	2,60	1,610	61,7	94,4	57,3	28,7	28,6	1,04

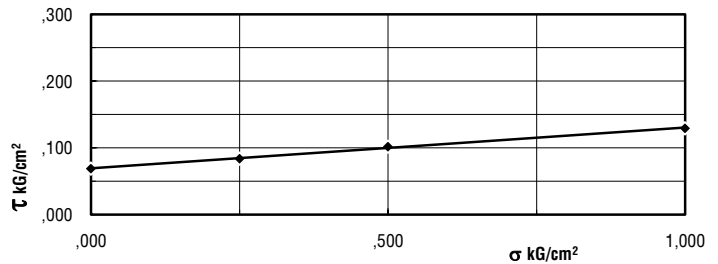
PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)



Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand				Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0,08-0,06	0,06-0,01	0,01-0,002
						6,6	2,6	12,7	30,7
									47,4

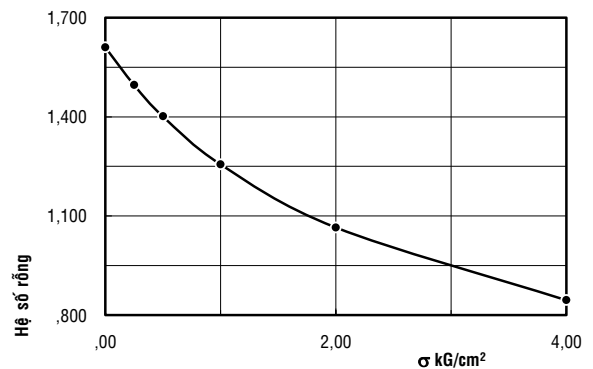
THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Lực cắt Normal Stress	Kết quả Result
P , kG/cm ²	div	t , kG/cm ²	
0,00	0,0	0,000	tgφ = 0,061
0,25	7,0	0,084	φ = 3° 29'
0,50	8,5	0,102	C = 0,069
1,00	10,8	0,130	kG/cm ²



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Biến đổi chiều cao	H.số rỗng Void ratio	H.số nén Coeff. Compr	Modun bd/ Modunver .strain
P, kG/cm ²	x 10 ⁻² mm	cm	e	a _v cm ² /kG	E _o kG/cm ²
0,0	0,0	2,000	1,610		
0,25	76,0	1,913	1,496	0,456	2,29
0,5	140,0	1,840	1,401	0,380	2,75
1,0	237,0	1,729	1,256	0,290	3,60
2,0	365,0	1,582	1,065	0,191	5,47
4,0	512,0	1,414	0,845	0,110	9,49
Sau 24g	586,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,145	



Chiều cao mẫu : **2 cm**

Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình / Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: **HK2-3**

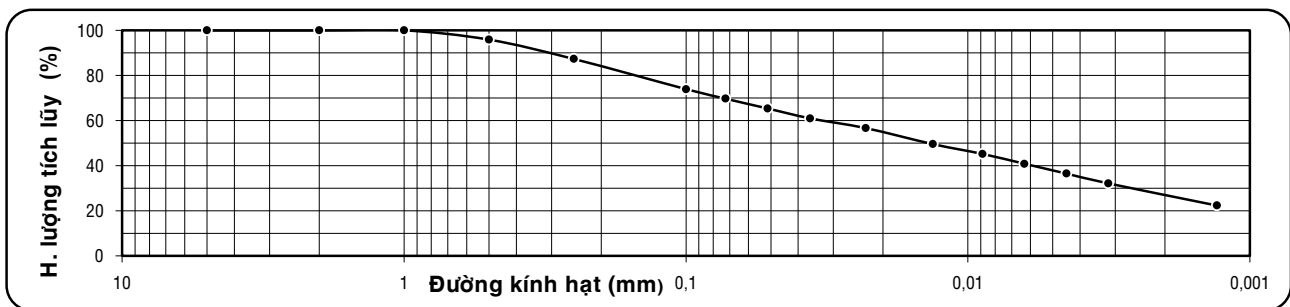
Độ sâu/Depth (m) : **5.8 - 6.0**

Số hiệu mẫu / Sample No: **13**

Mô tả/Description : **Đất sét ít dẻo, màu xám xanh - nâu, trạng thái dẻo cứng**

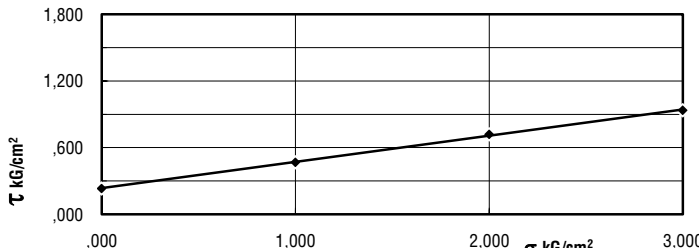
Độ ẩm	Dung trọng TN	Dung trọng khô	Tỷ trọng	Hệ số rỗng TN	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Độ sét
Water content	Wet density	Dry density	Specific gravity	Void ratio	Porosity	Saturation	Liquid limit	Plastic limit	Plastic index	Liquidity index
W , %	γ_w, g/cm³	γ_d, g/cm³	G_s	e_o	n , %	S_r , %	W_L , %	W_P , %	I_P , %	B
32,04	1,845	1,397	2,70	0,934	48,3	92,7	39,9	24,7	15,2	0,48

PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)

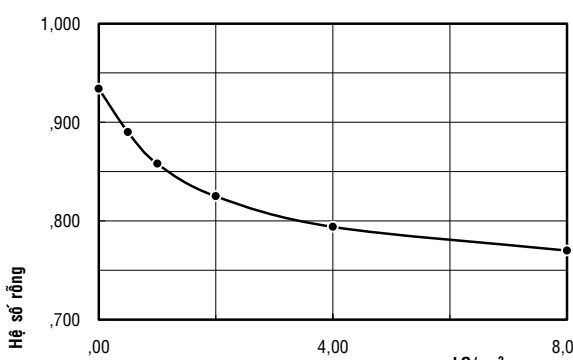


Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand					Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0.08-0.06	0,06-0,01	0,01-0,002	< 0,002
				4,1	8,6	16,8	2,3	11,5	28,7	28,0

THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Lực cắt Normal Stress	Kết quả Result	
P , kG/cm ²	div	t , kG/cm ²		
0,00	0,0	0,000	tgφ = 0,234	
1,00	39,0	0,468	φ = 13° 10'	
2,00	60,0	0,720	C = 0,234	
3,00	78,0	0,936	kG/cm ²	

THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Biến đổi chiều cao	H.số rỗng Void ratio	H.số nén Coeff. Compr	Modun bd/ Modunver .strain	
P, kG/cm ²	x 10 ⁻² mm	cm	e	a _v cm ² /kG	E _o kG/cm ²	
0,0	0,0	2,000	0,934			
0,50	43,0	1,955	0,890	0,088	13,63	
1,0	74,0	1,922	0,858	0,064	18,74	
2,0	107,0	1,887	0,825	0,033	36,34	
4,0	137,0	1,855	0,794	0,016	77,36	
8,0	161,0	1,830	0,770	0,006	199,85	
Sau 24g	170,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,056		Chiều cao mẫu : 2 cm

Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình /Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: **HK2-4**

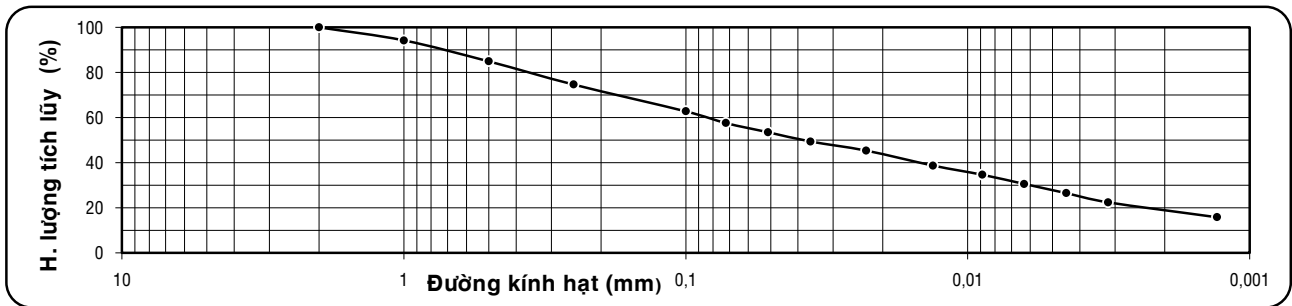
Độ sâu/Depth (m) : **7.8 - 8.0**

Số hiệu mẫu /Sample No: **14**

Mô tả/Description : **Đất sét ít dẻo, màu nâu, trạng thái dẻo cứng**

Độ ẩm	Dung trọng TN	Dung trọng khô	Tỷ trọng	Hệ số rỗng TN	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Độ sét
Water content	Wet density	Dry density	Specific gravity	Void ratio	Porosity	Saturation	Liquid limit	Plastic limit	Plastic index	Liquidity index
W , %	$\gamma_w, g/cm^3$	$\gamma_d, g/cm^3$	Gs	ϵ_o	n , %	$S_r, %$	$W_L, %$	$W_P, %$	$I_p, %$	B
31,68	1,854	1,408	2,71	0,923	48,0	92,9	41,3	25,4	15,9	0,39

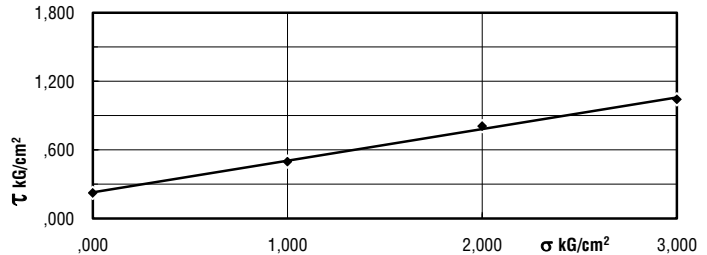
PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)



Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand				Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0,08-0,06	0,06-0,01	< 0,002
			5,8	9,3	10,3	16,0	2,5	10,7	19,6

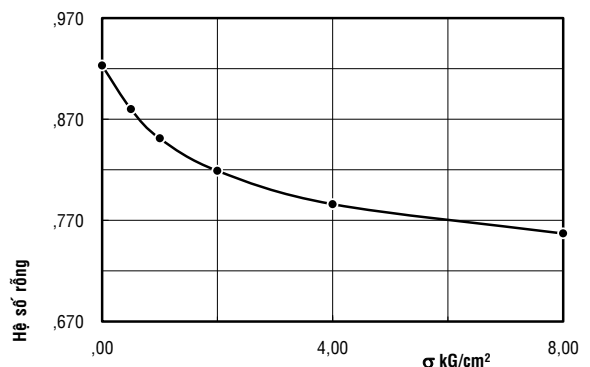
THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Lực cắt Normal Stress	Kết quả Result
P, kG/cm ²	div	t, kG/cm ²	
0,00	0,0	0,000	tgφ = 0,273
1,00	41,5	0,498	φ = 15° 16'
2,00	67,4	0,809	C = 0,225
3,00	87,0	1,044	kG/cm ²



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Biến đổi chiều cao	H.số rỗng Void ratio	H.số nén Coeff. Compr	Modun bd/ Modunver .strain
P, kG/cm ²	x 10 ⁻² mm	cm	e	a _v cm ² /kG	E _o kG/cm ²
0,0	0,0	2,000	0,923		
0,50	40,8	1,955	0,880	0,086	13,86
1,0	68,0	1,926	0,851	0,058	20,56
2,0	99,0	1,892	0,819	0,032	37,26
4,0	130,0	1,858	0,786	0,017	72,26
8,0	158,0	1,827	0,757	0,007	164,45
Sau 24g	173,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,095	



Chiều cao mẫu : **2 cm**

Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình / Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: **HK2-5**

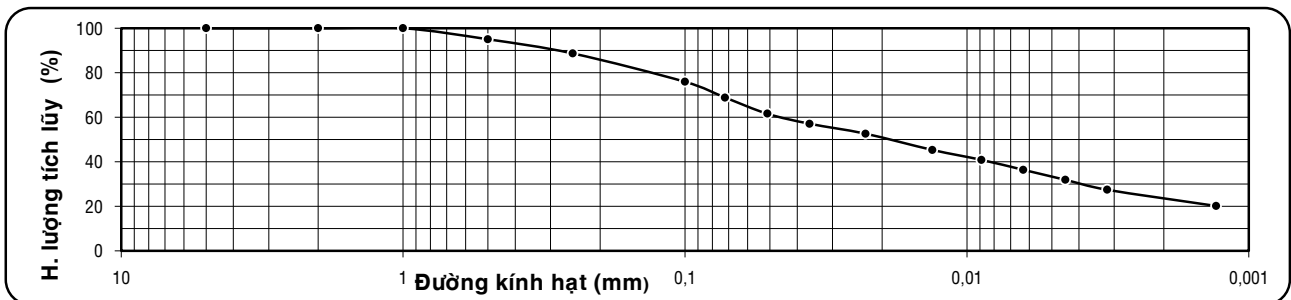
Độ sâu/Depth (m) : **9.8 - 10.0**

Số hiệu mẫu / Sample No: **15**

Mô tả/Description : **Đất sét ít dẻo, màu xám vàng - xám nâu, trạng thái nửa cứng**

Độ ẩm	Dung trọng TN	Dung trọng khô	Tỷ trọng	Hệ số rỗng TN	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Độ sét
Water content	Wet density	Dry density	Specific gravity	Void ratio	Porosity	Saturation	Liquid limit	Plastic limit	Plastic index	Liquidity index
W , %	γ_w, g/cm³	γ_d, g/cm³	G_s	e_o	n , %	S_r , %	W_L , %	W_P , %	I_P , %	B
27,32	1,903	1,495	2,72	0,816	44,9	90,8	39,5	24,3	15,2	0,20

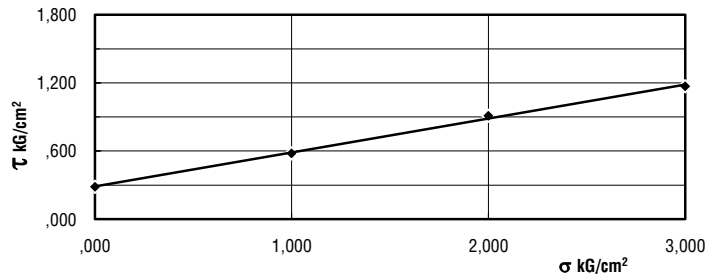
PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)



Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand					Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0.08-0.06	0,06-0,01	0,01-0,002	< 0,002
				5,0	6,4	18,4	4,1	13,5	28,4	24,3

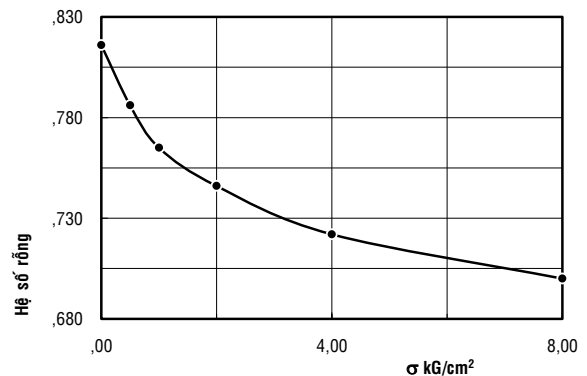
THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Lực cắt Normal Stress	Kết quả Result
P , kG/cm ²	div	t , kG/cm ²	
0,00	0,0	0,000	tgφ = 0,295
1,00	48,3	0,580	φ = 16° 27'
2,00	76,0	0,912	C = 0,284
3,00	97,5	1,170	kG/cm ²



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Biến đổi chiều cao	H.số rỗng Void ratio	H.số nén Coeff. Compr	Modun bd/ Modunver .strain
P, kG/cm ²	x 10 ⁻² mm	cm	e	a _v cm ² /kG	E _o kG/cm ²
0,0	0,0	2,000	0,816		
0,50	32,0	1,967	0,786	0,060	18,77
1,0	54,0	1,944	0,765	0,042	26,81
2,0	75,0	1,923	0,746	0,019	59,26
4,0	100,0	1,897	0,722	0,012	93,83
8,0	124,0	1,872	0,700	0,006	204,71
Sau 24g	128,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,032	Chiều cao mẫu : 2 cm



Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình /Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: **HK2-6**

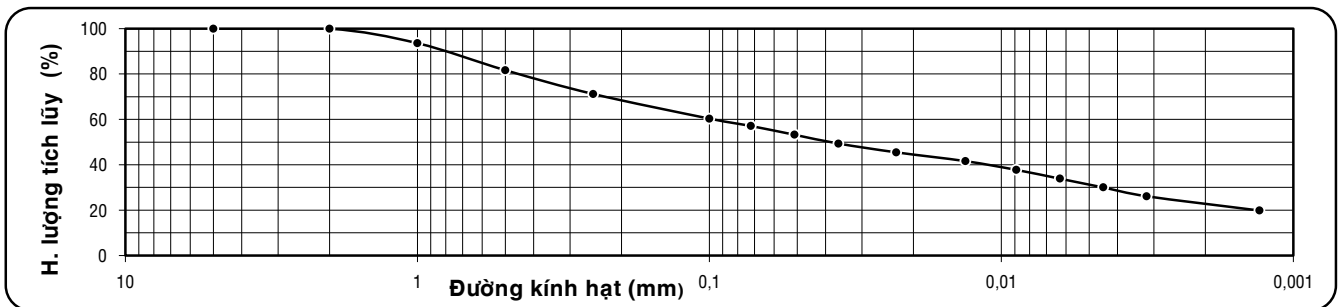
Độ sâu/Depth (m) : **11.8 - 12.0**

Số hiệu mẫu /Sample No: **16**

Mô tả/Description : **Đất sét ít dẻo, màu xám vàng - xám nâu, trạng thái dẻo cứng**

Độ ẩm	Dung trọng TN	Dung trọng khô	Tỷ trọng	Hệ số rỗng TN	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Độ sét
Water content	Wet density	Dry density	Specific gravity	Void ratio	Porosity	Saturation	Liquid limit	Plastic limit	Plastic index	Liquidity index
W , %	γ_w, g/cm³	γ_d, g/cm³	G_s	e_o	n , %	S_r , %	W_L , %	W_P , %	I_P , %	B
29,63	1,877	1,448	2,71	0,869	46,5	92,3	39,8	24,9	14,9	0,32

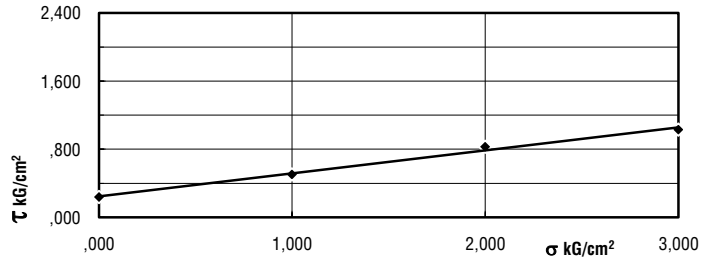
PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)



Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand				Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0,08-0,06	0,06-0,01	0,01-0,002
			6,4	11,9	10,5	13,5	2,0	9,6	22,6
									23,5

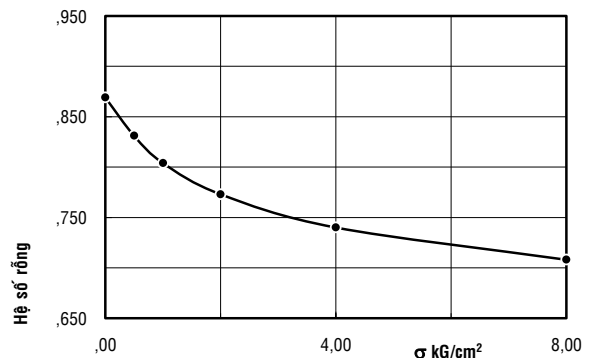
THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Lực cắt Normal Stress	Kết quả
P , kG/cm ²	div	t , kG/cm ²	Result
0,00	0,0	0,000	tgφ = 0,264
1,00	42,0	0,504	φ = 14° 47'
2,00	69,0	0,828	C = 0,240
3,00	86,0	1,032	kG/cm ²



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Biến đổi chiều cao	H.số rỗng Void ratio	H.số nén Coeff. Compr	Modun bd/ Modunver .strain
P, kG/cm ²	x 10 ⁻² mm	cm	e	a _v cm ² /kG	E _o kG/cm ²
0,0	0,0	2,000	0,869		
0,50	38,0	1,959	0,831	0,076	15,25
1,0	65,0	1,931	0,804	0,054	21,46
2,0	96,0	1,897	0,773	0,031	37,38
4,0	129,0	1,862	0,740	0,017	70,23
8,0	161,0	1,828	0,708	0,008	144,85
Sau 24g	172,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,068	Chiều cao mẫu : 2 cm



Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình /Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: **HK2-7**

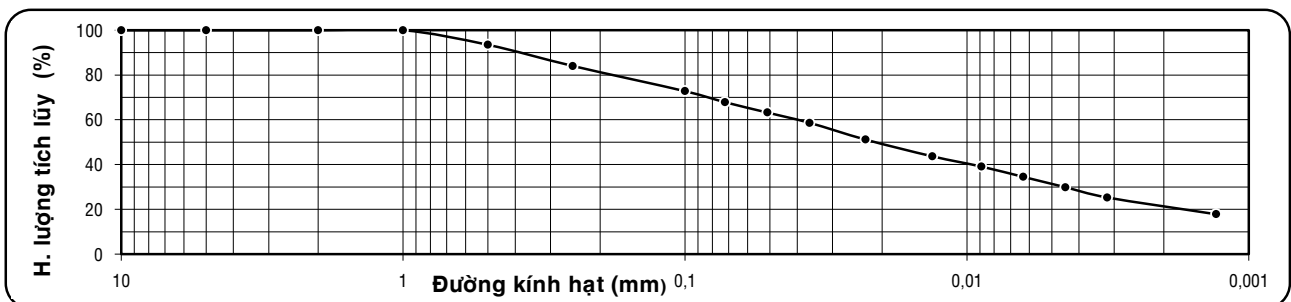
Độ sâu/Depth (m) : **13.8 - 14.0**

Số hiệu mẫu /Sample No: **17**

Mô tả/Description : **Đất sét ít dẻo, màu xám vàng - xám trắng, trạng thái nửa cứng**

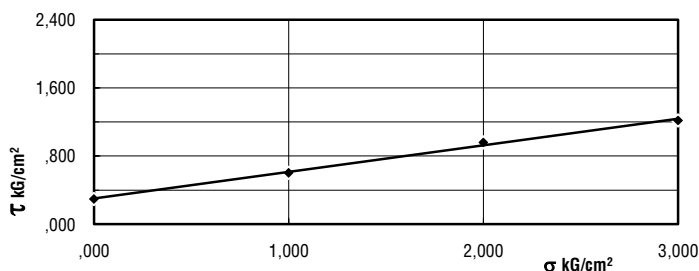
Độ ẩm	Dung trọng TN	Dung trọng khô	Tỷ trọng	Hệ số rỗng TN	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Độ sét
Water content	Wet density	Dry density	Specific gravity	Void ratio	Porosity	Saturation	Liquid limit	Plastic limit	Plastic index	Liquidity index
W , %	γ_w, g/cm³	γ_d, g/cm³	G_s	e_o	n , %	S_r , %	W_L , %	W_P , %	I_p , %	B
27,09	1,918	1,509	2,72	0,800	44,4	92,0	39,2	23,7	15,5	0,22

PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)

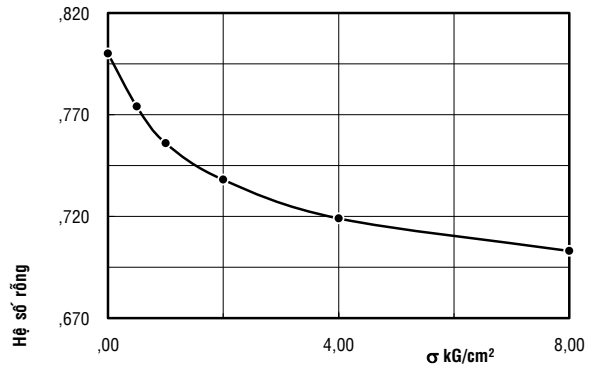


Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand					Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0,08-0,06	0,06-0,01	0,01-0,002	< 0,002
				6,5	9,4	15,2	2,7	12,6	31,4	22,1

THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Lực cắt Normal Stress	Kết quả Result	
P , kG/cm ²	div	t , kG/cm ²		
0,00	0,0	0,000	tgφ = 0,307	
1,00	50,3	0,604	φ = 17° 05'	
2,00	80,0	0,960	C = 0,296	
3,00	101,5	1,218	kG/cm ²	

THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Biến đổi chiều cao	H.số rỗng Void ratio	H.số nén Coeff. Compr	Modun bd/ Modunver .strain	
P, kG/cm ²	x 10 ⁻² mm	cm	e	a _v cm ² /kG	E _o kG/cm ²	
0,0	0,0	2,000	0,800			
0,50	28,0	1,971	0,774	0,052	21,46	
1,0	48,0	1,951	0,756	0,036	31,00	
2,0	67,0	1,931	0,738	0,018	62,00	
4,0	88,0	1,909	0,719	0,010	117,47	
8,0	105,0	1,892	0,703	0,004	279,00	
Sau 24g	108,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,029		Chiều cao mẫu : 2 cm

Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình /Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: **HK2-8**

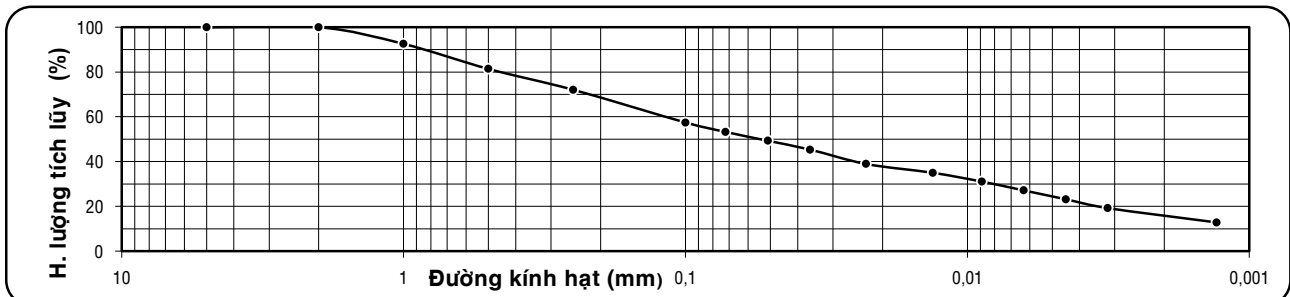
Độ sâu/Depth (m) : **15.8 - 16.0**

Số hiệu mẫu /Sample No: **18**

Mô tả/Description : **Đất sét ít dẻo, màu xám vàng - xám trắng, trạng thái nửa cứng**

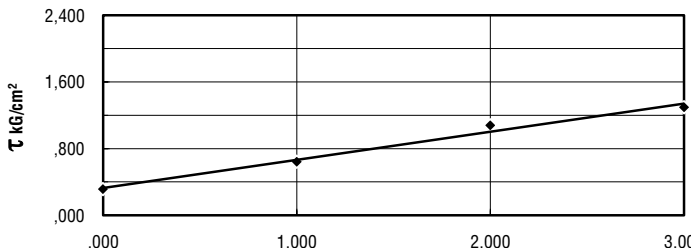
Độ ẩm	Dung trọng TN	Dung trọng khô	Tỷ trọng	Hệ số rỗng TN	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Độ sét
Water content	Wet density	Dry density	Specific gravity	Void ratio	Porosity	Saturation	Liquid limit	Plastic limit	Plastic index	Liquidity index
W , %	γ_w, g/cm³	γ_d, g/cm³	G_s	e_o	n , %	S_r , %	W_L , %	W_P , %	I_P , %	B
26,15	1,927	1,528	2,71	0,772	43,6	91,7	39,6	24,1	15,5	0,13

PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)

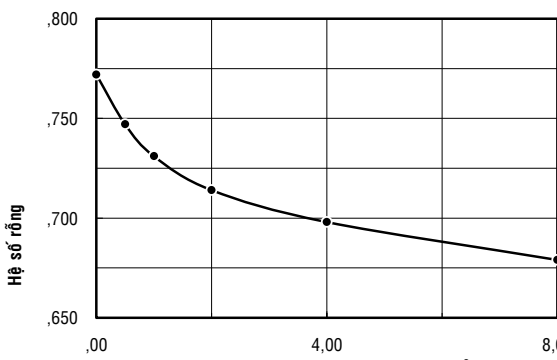


Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand				Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0,08-0,06	0,06-0,01	< 0,002
			7,5	11,2	9,3	18,0	2,2	10,3	16,5

THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Lực cắt Normal Stress	Kết quả Result	
P , kG/cm ²	div	t , kG/cm ²		
0,00	0,0	0,000	tgφ = 0,326	
1,00	53,6	0,643	φ = 18° 05'	
2,00	90,0	1,080	C = 0,317	
3,00	108,0	1,296	kG/cm ²	

THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Biến đổi chiều cao	H.số rỗng Void ratio	H.số nén Coeff. Compr	Modun bd/ Modunver .strain	
P, kG/cm ²	x 10 ⁻² mm	cm	e	a _v cm ² /kG	E _o kG/cm ²	
0,0	0,0	2,000	0,772			
0,50	27,0	1,972	0,747	0,050	21,97	
1,0	45,0	1,953	0,731	0,032	34,33	
2,0	63,0	1,935	0,714	0,017	64,63	
4,0	80,0	1,917	0,698	0,008	137,33	
8,0	101,0	1,895	0,679	0,005	231,29	
Sau 24g	105,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,040		Chiều cao mẫu : 2 cm

Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình /Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: **HK2-9**

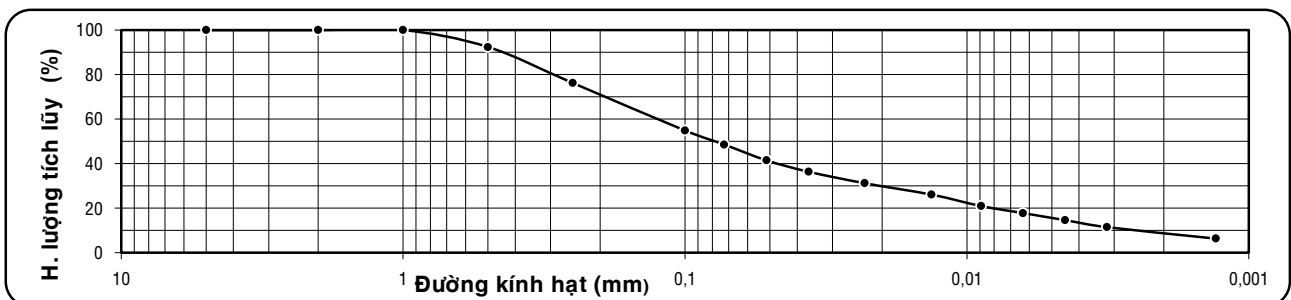
Độ sâu/Depth (m) : 17.8 - 18.0

Số hiệu mẫu /Sample No: 19

Mô tả/Description : Cát hạt mịn lẫn sét, màu xám vàng - xám trắng, trạng thái dẻo

Độ ẩm	Dung trọng TN	Dung trọng khô	Tỷ trọng	Hệ số rỗng TN	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Độ sét
Water content	Wet density	Dry density	Specific gravity	Void ratio	Porosity	Saturation	Liquid limit	Plastic limit	Plastic index	Liquidity index
W , %	γ_w, g/cm³	γ_d, g/cm³	Gs	e_o	n , %	S_r , %	W_L , %	W_P , %	I_P , %	B
20,17	1,932	1,608	2,64	0,641	39,1	83,0	23,6	17,5	6,1	0,44

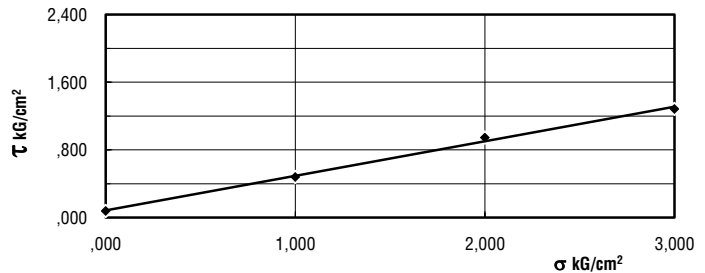
PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)



Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand					Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0.08-0.06	0,06-0,01	0,01-0,002	< 0,002
				7,6	16,2	26,4	3,6	13,8	23,1	9,3

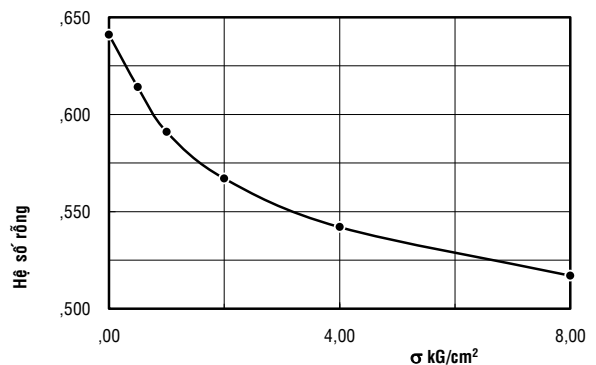
THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Lực cắt Normal Stress	Kết quả Result
P , kG/cm ²	div	t , kG/cm ²	
0,00	0,0	0,000	tgφ = 0,402
1,00	40,0	0,480	φ = 21° 54'
2,00	79,0	0,948	C = 0,078
3,00	107,0	1,284	kG/cm ²



THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Biến đổi chiều cao	H.số rỗng Void ratio	H.số nén Coeff. Compr	Modun bd/ Modunver .strain
P, kG/cm ²	x 10 ⁻² mm	cm	e	a _v cm ² /kG	E _o kG/cm ²
0,0	0,0	2,000	0,641		
0,50	32,0	1,967	0,614	0,054	22,49
1,0	58,0	1,940	0,591	0,046	26,40
2,0	87,0	1,909	0,567	0,024	50,60
4,0	116,0	1,879	0,542	0,013	97,15
8,0	145,0	1,849	0,517	0,006	194,29
Sau 24g	151,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,041	Chiều cao mẫu : 2 cm



Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT / RESULT OF SOIL TEST

Công trình / Project : **TRƯỜNG TIỂU HỌC MỸ QUÝ 3**

Hố khoan/Borehole: **HK2** Mẫu số/Sample: **HK2-10**

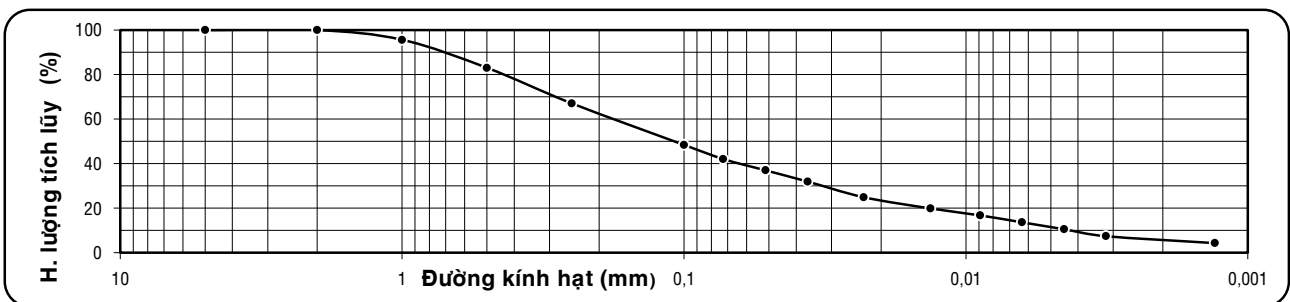
Độ sâu/Depth (m) : **19.8 - 20.0**

Số hiệu mẫu / Sample No: **20**

Mô tả/Description : **Cát hạt mịn lẫn sét, màu xám vàng - xám trắng, trạng thái dẻo**

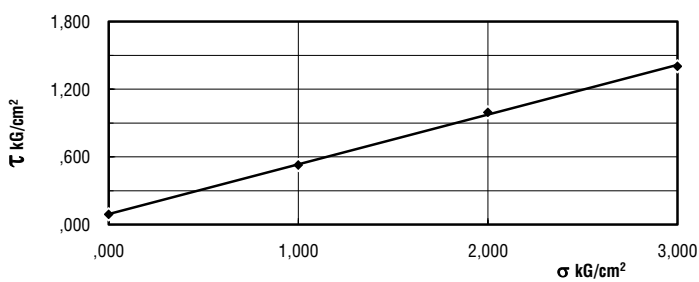
Độ ẩm	Dung trọng TN	Dung trọng khô	Tỷ trọng	Hệ số rỗng TN	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Độ sét
Water content	Wet density	Dry density	Specific gravity	Void ratio	Porosity	Saturation	Liquid limit	Plastic limit	Plastic index	Liquidity index
W , %	γ_w, g/cm³	γ_d, g/cm³	G_s	e_o	n , %	S_r , %	W_L , %	W_P , %	I_P , %	B
19,88	1,955	1,631	2,65	0,622	38,3	84,6	22,8	17,1	5,7	0,49

PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION (TCVN 4198 : 2012)

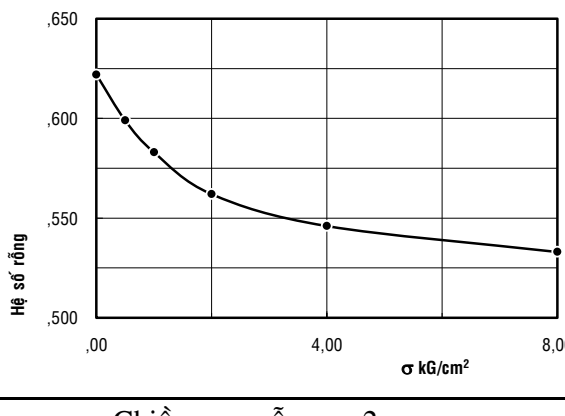


Sỏi sạn / Gravel			Cát / Sand				Bụi / Silt		Sét/Clay
>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,08	0,08-0,06	0,06-0,01	< 0,002
			4,4	12,6	16,0	23,8	2,9	12,3	22,0
									6,1

THÍ NGHIỆM CẮT TRỰC TIẾP / DIRECT SHEAR TEST (TCVN 4199 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Lực cắt Normal Stress	Kết quả Result	
P , kG/cm ²	div	t , kG/cm ²		
0,00	0,0	0,000	tgφ = 0,438	
1,00	44,0	0,528	φ = 23° 39'	
2,00	83,0	0,996	C = 0,090	
3,00	117,0	1,404	kG/cm ²	

THÍ NGHIỆM NÉN NHANH/ OEDOMETER TEST (TCVN 4200 : 2012)

Cấp áp lực Pressure	Số đọc Read	Biến đổi chiều cao	H.số rỗng Void ratio	H.số nén Coeff. Compr	Modun bd/ Modunver .strain	
P, kG/cm ²	x 10 ⁻² mm	cm	e	a _v cm ² /kG	E _o kG/cm ²	
0,0	0,0	2,000	0,622			
0,50	27,0	1,972	0,599	0,046	26,09	
1,0	46,0	1,952	0,583	0,032	37,51	
2,0	71,0	1,926	0,562	0,021	57,16	
4,0	90,0	1,907	0,546	0,008	150,04	
8,0	106,0	1,890	0,533	0,003	369,32	
Sau 24g	110,0	Hệ số hiệu chỉnh:		1,038		Chiều cao mẫu : 2 cm

Người thí nghiệm / Test by

Người kiểm tra / Check by

Kiều Thị Huyền Trang

Nguyễn Thị Ngọc Trinh