

THÍ NGHIỆM NÉN NỖ HÔNG

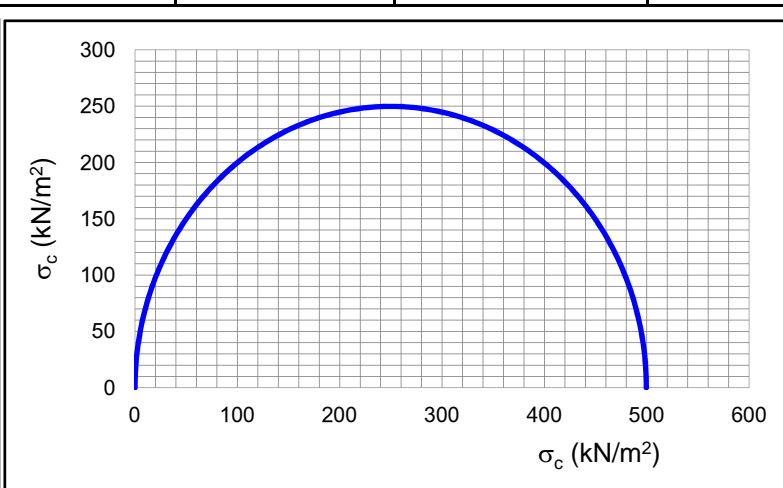
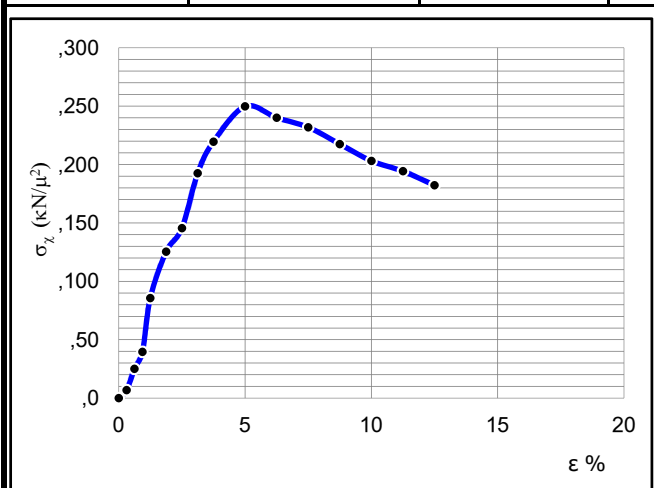
UNCONFINED COMPRESSION TEST

(Theo tiêu chuẩn - Standard ASTM - D2166)

LAS-XD 487

Công trình - Project: **KHỐI LỚP HỌC ĐẠI HỌC ĐÔNG Á**
 Địa điểm - Location: **33 Xô Viết Nghệ Tĩnh, phường Hòa Cường Nam, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng**
 Mô tả - Description: **Á sét, trạng thái nửa cứng**
 Hố khoan - Borehole: **LKM1** Tốc độ nén - Rate of compression (mm/min): **1.3**
 Số hiệu mẫu - Sample No.: **1.8** Chiều cao mẫu - Height of sample (cm): **8.00**
 Độ sâu - Depth (m): **15.5-15.9** Đường kính mẫu - Diameter of sample (cm): **3.91**
 Ngày thí nghiệm - Date tested: **29/03/2021** Tiết diện mẫu - Area of sample (cm²): **12.01**
 Hệ số vịnh ứng lực - Calibration load ring (N/div): **4.1**

Δh	$\varepsilon = \frac{\Delta h}{h}$	$1 - \varepsilon$	$A = \frac{A_0}{1 - \varepsilon}$	R	P	$\sigma_c = \frac{P}{A}$
cm	%		cm ²	Div	N	kN/m ²
0.000	0.000	1.000	12.01	0.0	0.00	0.00
0.025	0.313	0.997	12.04	2.0	8.20	6.81
0.050	0.625	0.994	12.08	7.4	30.34	25.11
0.075	0.938	0.991	12.12	11.7	47.97	39.58
0.100	1.250	0.988	12.16	25.4	104.14	85.65
0.150	1.875	0.981	12.24	37.4	153.34	125.31
0.200	2.500	0.975	12.32	43.7	179.17	145.49
0.250	3.125	0.969	12.39	58.2	238.62	192.52
0.300	3.750	0.963	12.48	66.8	273.88	219.54
0.400	5.000	0.950	12.64	77.0	315.70	249.78
0.500	6.250	0.938	12.81	75.0	307.50	240.09
0.600	7.500	0.925	12.98	73.4	300.94	231.83
0.700	8.750	0.913	13.16	69.8	286.18	217.48
0.800	10.000	0.900	13.34	66.1	271.01	203.13
0.900	11.250	0.888	13.53	64.1	262.81	194.25
1.000	12.500	0.875	13.72	61.0	250.10	182.25



Kết quả - Result:

qU = 249.78 kN/m²

Đà Nẵng, ngày 02 tháng 04 năm 2021

PREPARED BY

Sam

Hoang Thi Sam

LAB HEAD

Meo

Le Ngoc Hoa

DIRECTOR

Duong Van Chinh

Duong Van Chinh

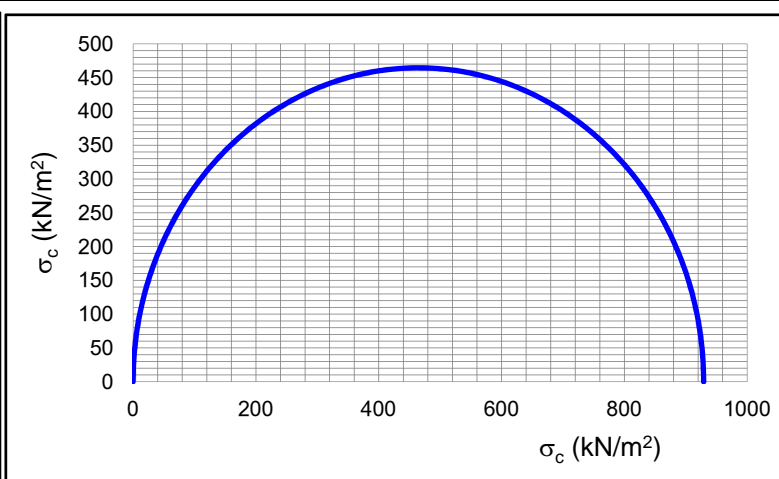
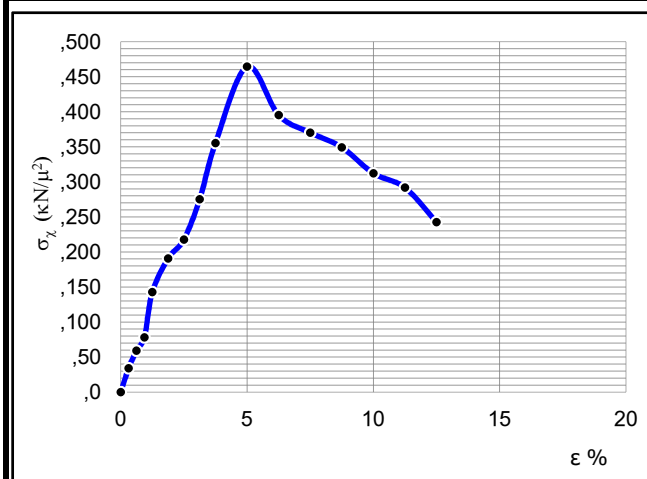
THÍ NGHIỆM NÉN NỖ HÔNG UNCONFINED COMPRESSION TEST

(Theo tiêu chuẩn - Standard ASTM - D2166)

LAS-XD 487

Công trình - Project: **KHỐI LỚP HỌC ĐẠI HỌC ĐÔNG Á**
 Địa điểm - Location: **33 Xô Viết Nghệ Tĩnh, phường Hòa Cường Nam, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng**
 Mô tả - Description: **Á sét, trạng thái nửa cứng**
 Hố khoan - Borehole: **LKM1** Tốc độ nắn - Rate of compression (mm/min): **1.3**
 Số hiệu mẫu - Sample No.: **1.10** Chiều cao mẫu - Height of sample (cm): **8.00**
 Độ sâu - Depth (m): **19.5-19.9** Đường kính mẫu - Diameter of sample (cm): **3.91**
 Ngày thí nghiệm - Date tested: **29/03/2021** Tiết diện mẫu - Area of sample (cm²): **12.01**
 Hệ số vịnh ứng lực - Calibration load ring (N/div): **4.1**

Δh	$\varepsilon = \frac{\Delta h}{h}$	$1 - \varepsilon$	$A = \frac{A_0}{1 - \varepsilon}$	R	P	$\sigma_c = \frac{P}{A}$
cm	%		cm ²	Div	N	kN/m ²
0.000	0.000	1.000	12.01	0.0	0.00	0.00
0.025	0.313	0.997	12.04	10.0	41.00	34.04
0.050	0.625	0.994	12.08	17.4	71.34	59.04
0.075	0.938	0.991	12.12	23.1	94.71	78.14
0.100	1.250	0.988	12.16	42.3	173.43	142.63
0.150	1.875	0.981	12.24	56.9	233.29	190.65
0.200	2.500	0.975	12.32	65.4	268.14	217.73
0.250	3.125	0.969	12.39	83.2	341.12	275.22
0.300	3.750	0.963	12.48	108.1	443.21	355.28
0.400	5.000	0.950	12.64	143.2	587.12	464.52
0.500	6.250	0.938	12.81	123.5	506.35	395.35
0.600	7.500	0.925	12.98	117.2	480.52	370.18
0.700	8.750	0.913	13.16	112.1	459.61	349.28
0.800	10.000	0.900	13.34	101.6	416.56	312.23
0.900	11.250	0.888	13.53	96.3	394.83	291.83
1.000	12.500	0.875	13.72	81.2	332.92	242.61



Kết quả - Result:

qU = 464.52 kN/m²

Đà Nẵng, ngày 02 tháng 04 năm 2021

PREPARED BY

Sam

Hoang Thi Sam

LAB HEAD

Meo

Le Ngoc Hoa

DIRECTOR

Duong Van Chinh

Duong Van Chinh

THÍ NGHIỆM NÉN NỖ HÔNG

UNCONFINED COMPRESSION TEST

(Theo tiêu chuẩn - Standard ASTM - D2166)

LAS-XD 487

Công trình - Project: **KHỐI LỚP HỌC ĐẠI HỌC ĐÔNG Á**

Địa điểm - Location: **33 Xô Viết Nghệ Tĩnh, phường Hòa Cường Nam, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng**

Mô tả - Description: **Á sét, trạng thái cứng**

Hố khoan - Borehole: **LKM1** Tốc độ nén - Rate of compression (mm/min): **1.3**

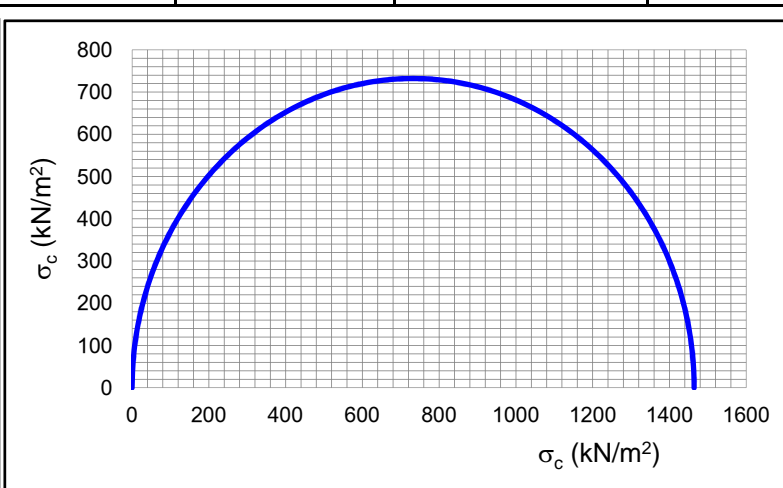
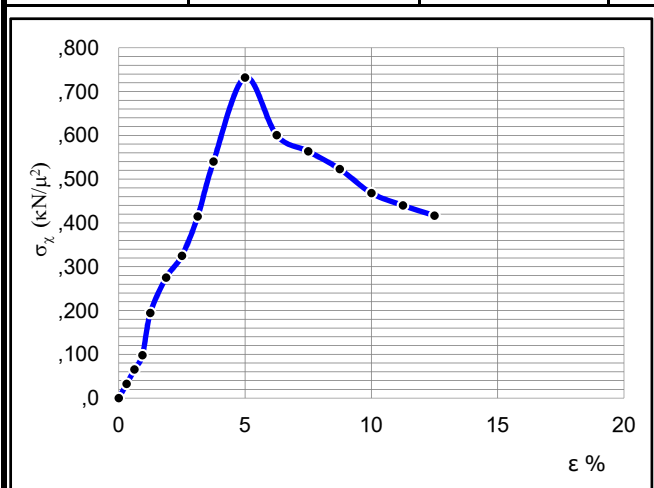
Số hiệu mẫu - Sample No.: **1.17** Chiều cao mẫu - Height of sample (cm): **8.00**

Độ sâu - Depth (m): **33.5-33.9** Đường kính mẫu - Diameter of sample (cm): **3.91**

Ngày thí nghiệm - Date tested: **28/12/2020** Tiết diện mẫu - Area of sample (cm²): **12.01**

Hệ số vịnh ứng lực - Calibration load ring (N/div): **4.1**

Δh	$\varepsilon = \frac{\Delta h}{h}$	$1 - \varepsilon$	$A = \frac{A_0}{1 - \varepsilon}$	R	P	$\sigma_c = \frac{P}{A}$
cm	%		cm ²	Div	N	kN/m ²
0.000	0.000	1.000	12.01	0.0	0.00	0.00
0.025	0.313	0.997	12.04	9.5	38.95	32.34
0.050	0.625	0.994	12.08	19.3	79.13	65.49
0.075	0.938	0.991	12.12	28.9	118.49	97.76
0.100	1.250	0.988	12.16	57.6	236.16	194.22
0.150	1.875	0.981	12.24	82.1	336.61	275.08
0.200	2.500	0.975	12.32	97.6	400.16	324.93
0.250	3.125	0.969	12.39	125.4	514.14	414.81
0.300	3.750	0.963	12.48	164.3	673.63	539.98
0.400	5.000	0.950	12.64	225.7	925.37	732.14
0.500	6.250	0.938	12.81	187.5	768.75	600.22
0.600	7.500	0.925	12.98	178.4	731.44	563.48
0.700	8.750	0.913	13.16	167.8	687.98	522.84
0.800	10.000	0.900	13.34	152.3	624.43	468.04
0.900	11.250	0.888	13.53	145.2	595.32	440.02
1.000	12.500	0.875	13.72	139.4	571.54	416.50



Kết quả - Result:

qU = 732.14 kN/m²

Đà Nẵng, ngày 02 tháng 04 năm 2021

PREPARED BY

LAB HEAD

DIRECTOR

Sam

Meo

Quang

Hoang Thi Sam

Le Ngoc Hoa

Duong Van Chinh

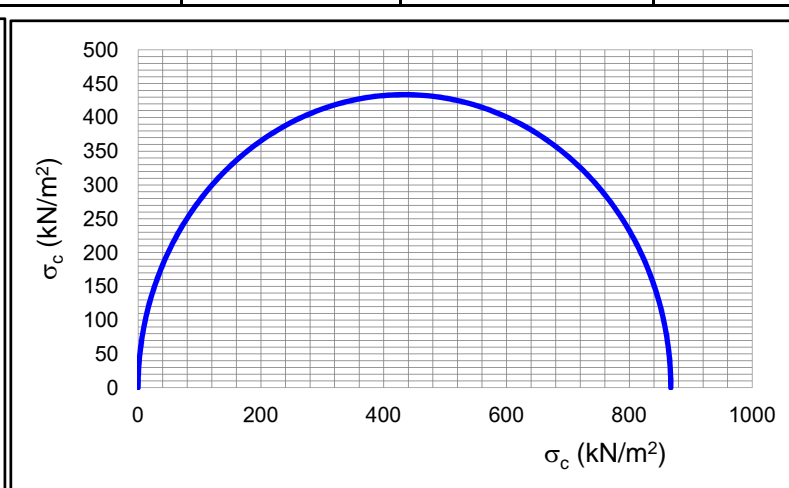
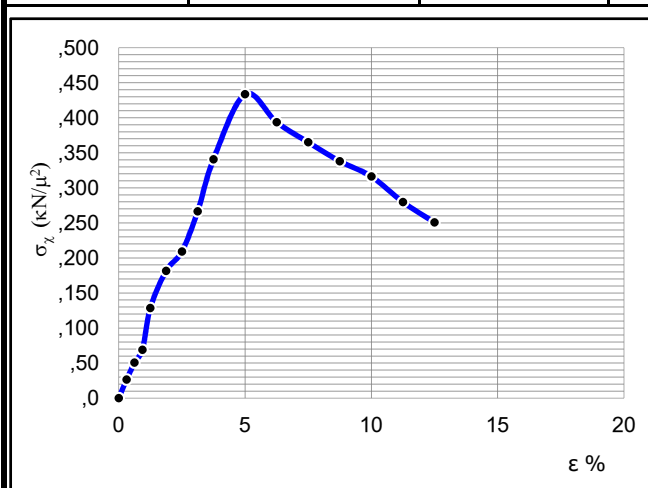
THÍ NGHIỆM NÉN NỖ HÔNG UNCONFINED COMPRESSION TEST

(Theo tiêu chuẩn - Standard ASTM - D2166)

LAS-XD 487

Công trình - Project: **KHỐI LỚP HỌC ĐẠI HỌC ĐÔNG Á**
 Địa điểm - Location: **33 Xô Viết Nghệ Tĩnh, phường Hòa Cường Nam, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng**
 Mô tả - Description: **Á sét, trạng thái nửa cứng**
 Hồ khoan - Borehole: **LKM2** Tốc độ nén - Rate of compression (mm/min): **1.3**
 Số hiệu mẫu - Sample No.: **2.10** Chiều cao mẫu - Height of sample (cm): **8.00**
 Độ sâu - Depth (m): **19.0-19.4** Đường kính mẫu - Diameter of sample (cm): **3.91**
 Ngày thí nghiệm - Date tested: **28/12/2020** Tiết diện mẫu - Area of sample (cm²): **12.01**
 Hệ số vòng ứng lực - Calibration load ring (N/di): **4.1**

Δh	$\varepsilon = \frac{\Delta h}{h}$	$1 - \varepsilon$	$A = \frac{A_0}{1 - \varepsilon}$	R	P	$\sigma_c = \frac{P}{A}$
cm	%		cm ²	Div	N	kN/m ²
0.000	0.000	1.000	12.01	0.0	0.00	0.00
0.025	0.313	0.997	12.04	7.8	31.98	26.55
0.050	0.625	0.994	12.08	14.9	61.09	50.56
0.075	0.938	0.991	12.12	20.4	83.64	69.00
0.100	1.250	0.988	12.16	38.1	156.21	128.47
0.150	1.875	0.981	12.24	54.2	222.22	181.60
0.200	2.500	0.975	12.32	62.8	257.48	209.08
0.250	3.125	0.969	12.39	80.6	330.46	266.62
0.300	3.750	0.963	12.48	103.7	425.17	340.82
0.400	5.000	0.950	12.64	133.7	548.17	433.71
0.500	6.250	0.938	12.81	123.0	504.30	393.75
0.600	7.500	0.925	12.98	115.6	473.96	365.12
0.700	8.750	0.913	13.16	108.5	444.85	338.07
0.800	10.000	0.900	13.34	102.9	421.89	316.23
0.900	11.250	0.888	13.53	92.3	378.43	279.71
1.000	12.500	0.875	13.72	83.9	343.99	250.67



Kết quả - Result:

qU = 433.71 kN/m²

Đà Nẵng, ngày 02 tháng 04 năm 2021

PREPARED BY

Sam

Hoang Thi Sam

LAB HEAD

Meo

Le Ngoc Hoa

DIRECTOR

Duong Van Chinh

Duong Van Chinh

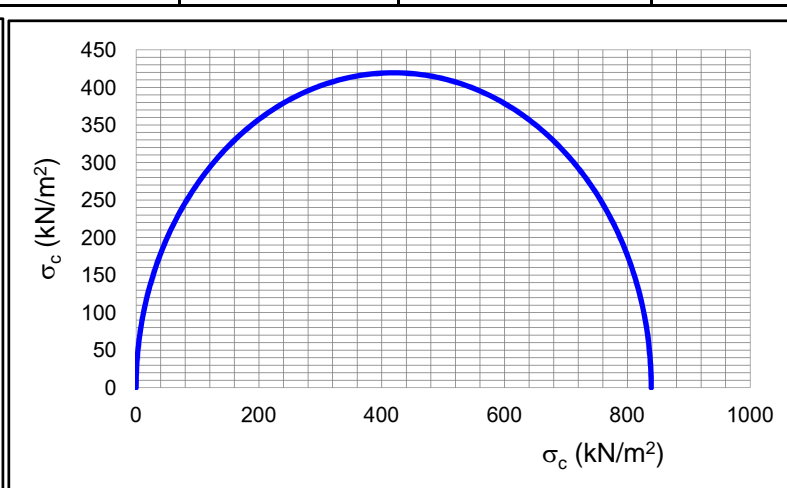
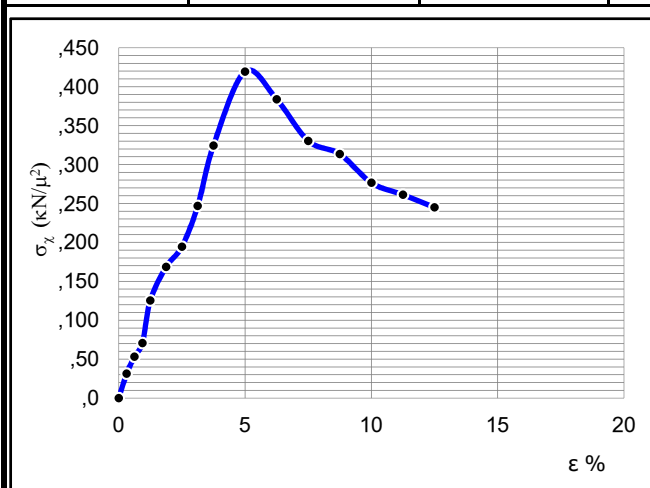
THÍ NGHIỆM NÉN NỖ HÔNG UNCONFINED COMPRESSION TEST

(Theo tiêu chuẩn - Standard ASTM - D2166)

LAS-XD 487

Công trình - Project: **KHỐI LỚP HỌC ĐẠI HỌC ĐÔNG Á**
 Địa điểm - Location: **33 Xô Viết Nghệ Tĩnh, phường Hòa Cường Nam, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng**
 Mô tả - Description: **Á sét, trạng thái cứng**
 Hồ khoan - Borehole: **LKM2** Tốc độ nén - Rate of compression (mm/min): **1.3**
 Số hiệu mẫu - Sample No.: **2.12** Chiều cao mẫu - Height of sample (cm): **8.00**
 Độ sâu - Depth (m): **23.0-23.4** Đường kính mẫu - Diameter of sample (cm): **3.91**
 Ngày thí nghiệm - Date tested: **26/03/2021** Tiết diện mẫu - Area of sample (cm²): **12.01**
 Hệ số vòng ứng lực - Calibration load ring (N/di): **4.1**

Δh	$\varepsilon = \frac{\Delta h}{h}$	$1 - \varepsilon$	$A = \frac{A_0}{1 - \varepsilon}$	R	P	$\sigma_c = \frac{P}{A}$
cm	%		cm ²	Div	N	kN/m ²
0.000	0.000	1.000	12.01	0.0	0.00	0.00
0.025	0.313	0.997	12.04	9.2	37.72	31.32
0.050	0.625	0.994	12.08	15.7	64.37	53.27
0.075	0.938	0.991	12.12	20.9	85.69	70.70
0.100	1.250	0.988	12.16	37.2	152.52	125.44
0.150	1.875	0.981	12.24	50.3	206.23	168.53
0.200	2.500	0.975	12.32	58.4	239.44	194.43
0.250	3.125	0.969	12.39	74.6	305.86	246.77
0.300	3.750	0.963	12.48	98.7	404.67	324.38
0.400	5.000	0.950	12.64	129.3	530.13	419.43
0.500	6.250	0.938	12.81	119.9	491.59	383.82
0.600	7.500	0.925	12.98	104.6	428.86	330.38
0.700	8.750	0.913	13.16	100.6	412.46	313.45
0.800	10.000	0.900	13.34	90.0	369.00	276.58
0.900	11.250	0.888	13.53	86.2	353.42	261.23
1.000	12.500	0.875	13.72	82.0	336.20	245.00



Kết quả - Result:

qU = 419.43 kN/m²

Đà Nẵng, ngày 02 tháng 04 năm 2021

PREPARED BY

Sam

Hoang Thi Sam

LAB HEAD

Meo

Le Ngoc Hoa

DIRECTOR

Duong Van Chinh

Duong Van Chinh

THÍ NGHIỆM NÉN NỖ HÔNG

UNCONFINED COMPRESSION TEST

(Theo tiêu chuẩn - Standard ASTM - D2166)

LAS-XD 487

Công trình - Project: **KHỐI LỚP HỌC ĐẠI HỌC ĐÔNG Á**

Địa điểm - Location: **33 Xô Viết Nghệ Tĩnh, phường Hòa Cường Nam, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng**

Mô tả - Description: **Á sét, trạng thái cứng**

Hố khoan - Borehole: **LKM2** Tốc độ nén - Rate of compression (mm/min): **1.3**

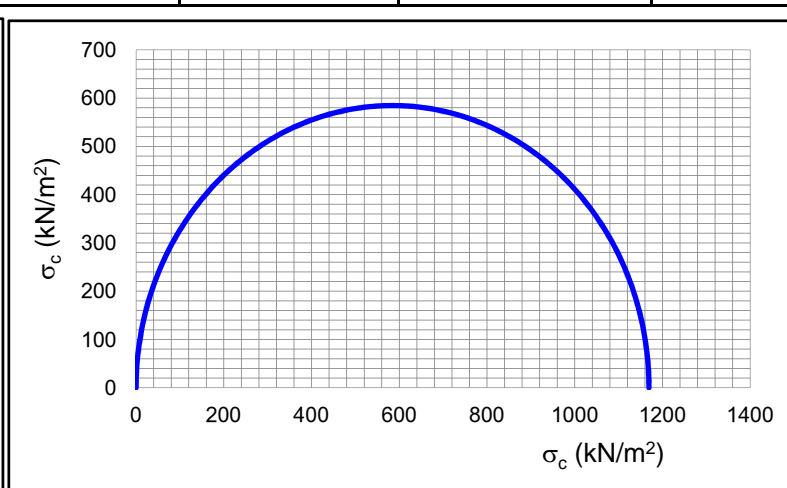
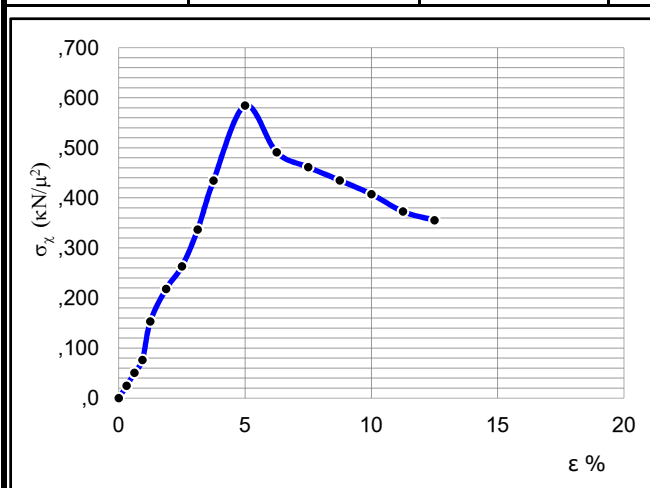
Số hiệu mẫu - Sample No.: **2.15** Chiều cao mẫu - Height of sample (cm): **8.00**

Độ sâu - Depth (m): **29.0-29.4** Đường kính mẫu - Diameter of sample (cm): **3.91**

Ngày thí nghiệm - Date tested: **26/03/2021** Tiết diện mẫu - Area of sample (cm²): **12.01**

Hệ số vòng ứng lực - Calibration load ring (N/di): **4.1**

Δh	$\varepsilon = \frac{\Delta h}{h}$	$1 - \varepsilon$	$A = \frac{A_0}{1 - \varepsilon}$	R	P	$\sigma_c = \frac{P}{A}$
cm	%		cm ²	Div	N	kN/m ²
0.000	0.000	1.000	12.01	0.0	0.00	0.00
0.025	0.313	0.997	12.04	7.2	29.52	24.51
0.050	0.625	0.994	12.08	14.9	61.09	50.56
0.075	0.938	0.991	12.12	22.5	92.25	76.11
0.100	1.250	0.988	12.16	45.4	186.14	153.09
0.150	1.875	0.981	12.24	65.1	266.91	218.12
0.200	2.500	0.975	12.32	79.0	323.90	263.01
0.250	3.125	0.969	12.39	101.8	417.38	336.74
0.300	3.750	0.963	12.48	132.2	542.02	434.48
0.400	5.000	0.950	12.64	180.2	738.82	584.55
0.500	6.250	0.938	12.81	153.4	628.94	491.06
0.600	7.500	0.925	12.98	146.1	599.01	461.46
0.700	8.750	0.913	13.16	139.6	572.36	434.97
0.800	10.000	0.900	13.34	132.6	543.66	407.50
0.900	11.250	0.888	13.53	123.0	504.30	372.75
1.000	12.500	0.875	13.72	118.9	487.49	355.25



Kết quả - Result:

qU = 584.55 kN/m²

Đà Nẵng, ngày 02 tháng 04 năm 2021

PREPARED BY

Sam

Hoang Thi Sam

LAB HEAD

Meo

Le Ngoc Hoa

DIRECTOR

Duong Van Chinh

Duong Van Chinh