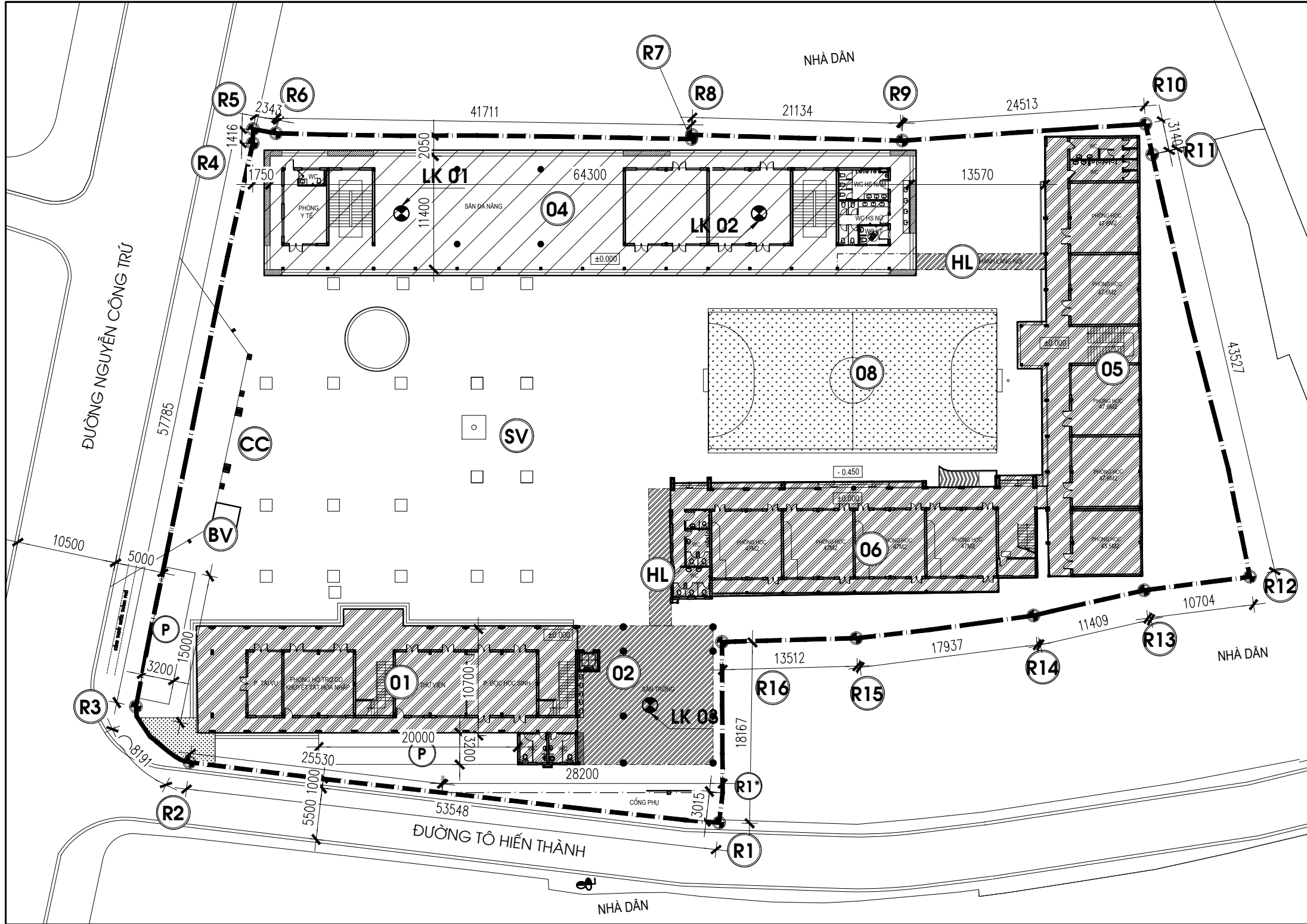


GHI CHÚ

- 01 - KHỐI HIỆU BỘ 3 TẦNG (CẢI TẠO)
- 02 - KHỐI NHÀ BẾP 3 TẦNG XÂY MỚI
- 04 - KHỐI LỚP HỌC 4 TẦNG (XÂY MỚI)
- 05 - KHỐI LỚP HỌC 2 TẦNG (CẢI TẠO)
- 06 - KHỐI LỚP HỌC 2 TẦNG (CẢI TẠO)
- 08 - SÂN BÓNG ĐÁ (DI DỜI SANG VỊ TRÍ KHÁC)
- HL - HÀNH LANG NỐI LÀM MỚI 1 TẦNG LỢP TÒN
- BV - NHÀ BẢO VỆ
- P - NHÀ XE (XÂY MỚI)
- CC - LỐI VÀO CHÍNH
- CP - LỐI VÀO PHỤ (LÀM MỚI)
- R1 ... R16 RANH GIỚI KHU ĐẤT

GHI CHÚ:

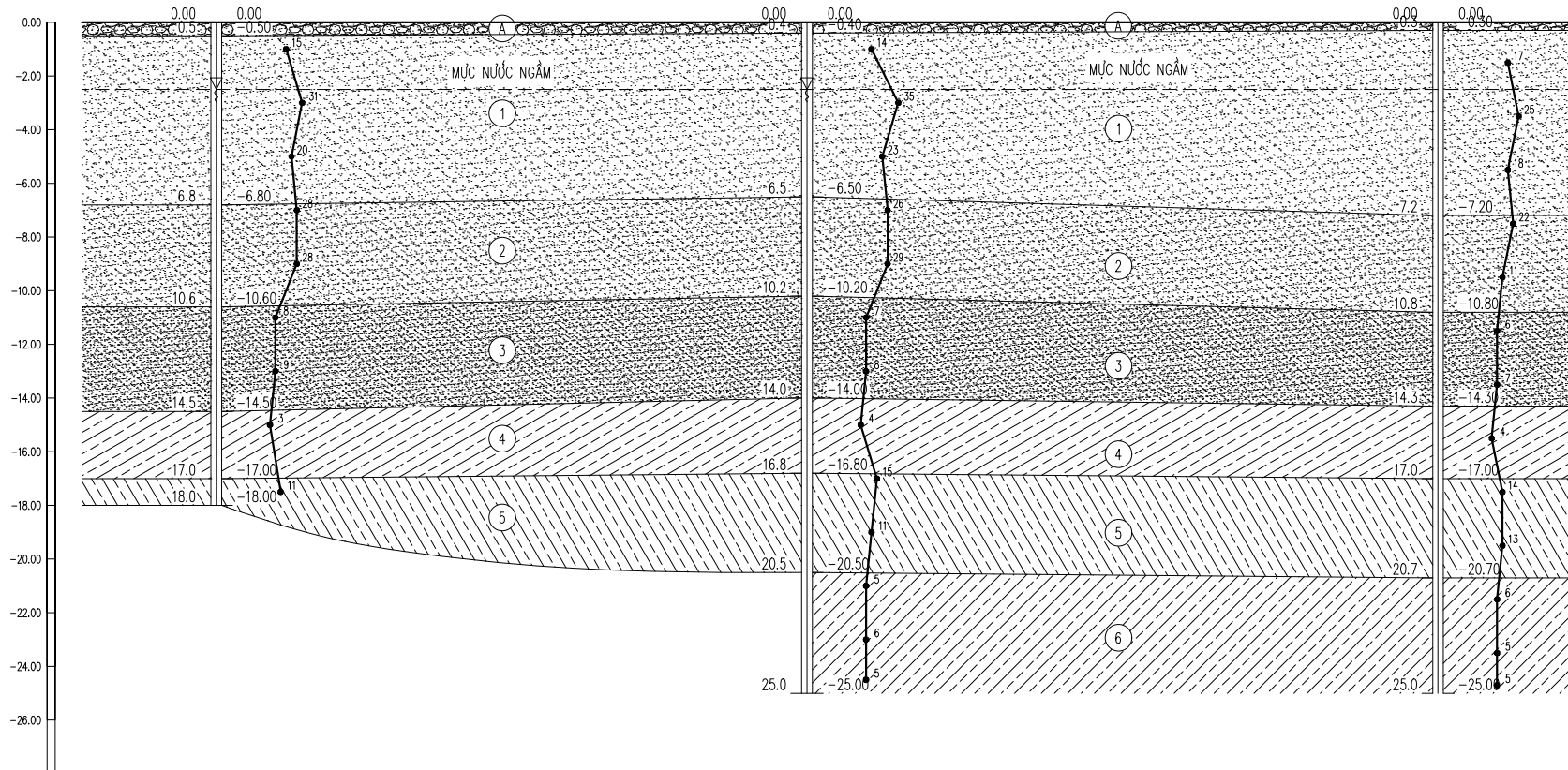
- 1 - DỰ KIẾN CHIỀU SÂU LỖ KHOAN TỪ 20-25M.
- 2 - CHIỀU SÂU LỖ KHOAN CÓ THỂ THAY ĐỔI TÙY THEO ĐỊA CHẤT .TRONG QUÁ TRÌNH KHOAN, NẾU KHOAN HẾT CHIỀU SÂU TRÊN VẪN CÒN LỚP ĐẤT CÓ CHỈ SỐ SPT<30 . CẦN BẢO LẠI TVTK ĐỂ ĐIỀU CHỈNH CHIỀU SÂU LỖ KHOAN PHÙ HỢP



MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ LỖ KHOAN

 CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG GIA VIÊN ĐỊA CHỈ : TRỤ SỞ CHÍNH 201 NGUYỄN LƯƠNG BẢNG-LIÊN CHIẾU-TP ĐÀ NẴNG 29 BÉ VÂN ĐÀN -Q. THANH KHÉ -TP ĐÀ NẴNG TEL: (0511) 3726996 TEL: (84-0511) 2210731 Email : tvxgjvien@gmail.com	CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR : UBND QUẬN SƠN TRÀ	TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT'S NAME : XÂY MỚI THAY THẾ KHỐI LỚP HỌC KHU A, B TRƯỜNG TIỂU HỌC NGỖ MÂY	TỶ LỆ - SCALE 1 / 100
	ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION : PHƯỜNG PHƯỚC MỸ, QUẬN SƠN TRÀ THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG	GIAI ĐOẠN - STAGE TKKT	H. THÀNH - DATE 2022

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH
CÔNG TRÌNH: XÂY MỚI THAY THẾ KHỐI LỚP HỌC KHU A, B TRƯỜNG TH NGÔ MÂY
TỶ LỆ: 1/200 ; 1/200

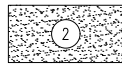


TÊN LỖ KHOAN	· LK1	· LK2	· LK3
ĐỘ SÂU (M)	18.0	25.0	25.0
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	0.00	0.00	0.00
KHOẢNG CÁCH LỖ KHOAN (M)		22.0	23.5

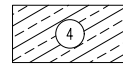
GHI CHÚ:



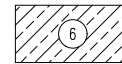
NỀN BÊ TÔNG, XI MĂNG + CÁT MỊN, LẤN DẦM GẠCH VỤN.



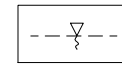
CÁT BỤI
KẾT CẤU CHẶT VỪA



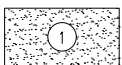
SÉT PHA
TRẠNG THÁI DEO CHẤY



SÉT PHA
TRẠNG THÁI DEO MỀM



MỨC NƯỚC NGẦM



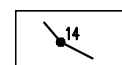
CÁT MỊN
KẾT CẤU CHẶT VỪA



CÁT BỤI, LẤN SÉT
KẾT CẤU XỐP



SÉT PHA
TRẠNG THÁI DEO CỨNG



GIÁ TRỊ Nsp130
VỊ TRÍ ĐỘ SÂU THÍ NGHIỆM SPT ĐỘ SÂU

0.00
CAO ĐỘ GIẢ ĐỊNH CAO ĐỘ NỀN SÀN TRƯỜNG: 0.00m

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: XÂY MỚI THAY THẾ KHỐI LỚP HỌC KHU A, B TRƯỜNG TH NGÔ MÂY

SỐ HIỆU: LK01

TỶ LỆ: 1/200

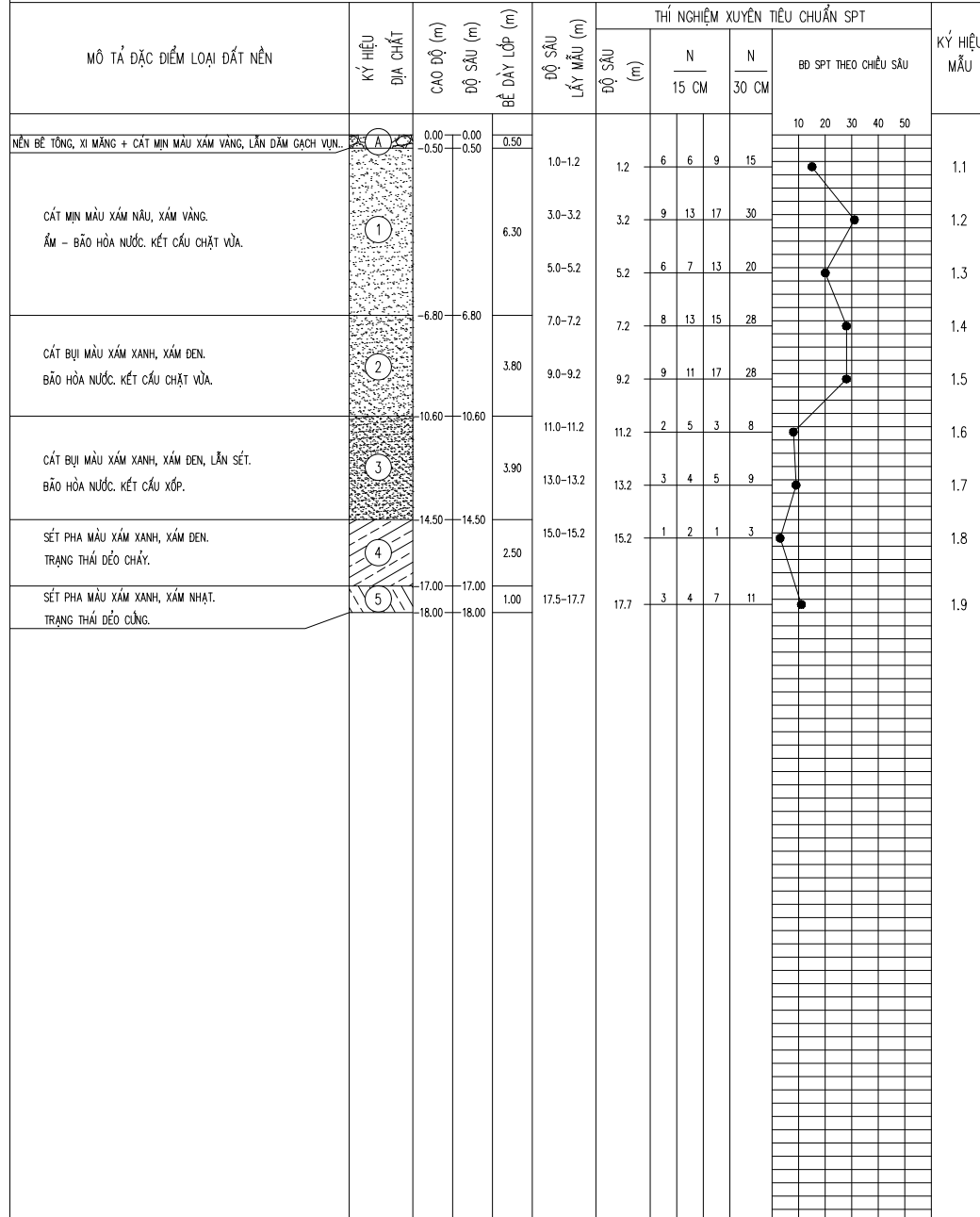
ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 18.0 m

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 0.00 m (GIẢ ĐỊNH CAO ĐỘ NỀN SÀN TRƯỜNG 0.00 m)

ĐỘ SÂU MỰC NƯỚC NGẦM : 2.5 m

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : / /2022



HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: XÂY MỚI THAY THẾ KHỐI LỚP HỌC KHU A, B TRƯỜNG TH NGÔ MÂY

SỐ HIỆU: LK02

TỶ LỆ: 1/200

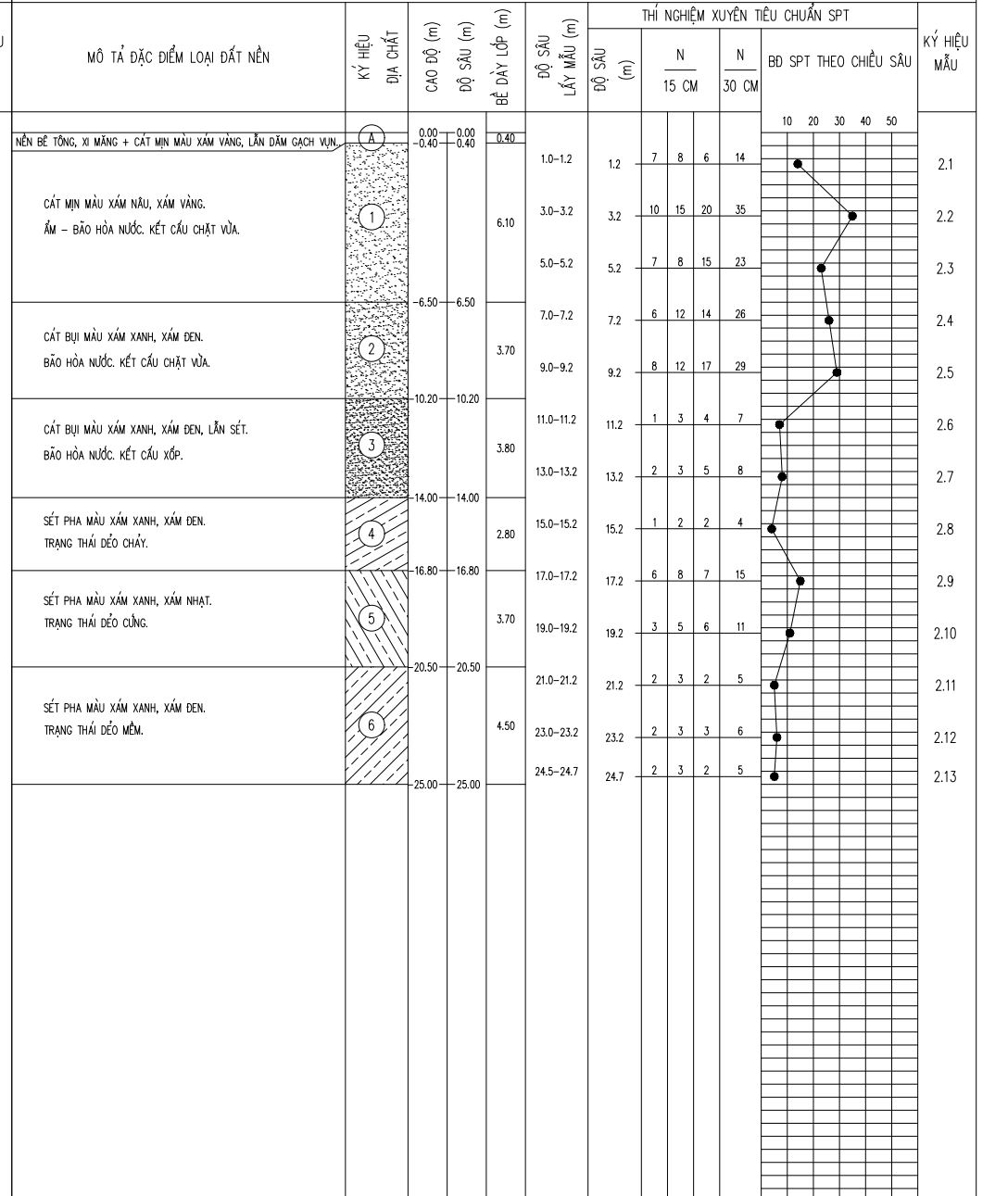
ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 25.0 m

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 0.00 m (GIẢ ĐỊNH CAO ĐỘ NỀN SÀN TRƯỜNG 0.00 m)

ĐỘ SÂU MỰC NƯỚC NGẦM : 2.5 m

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

NGÀY KHOAN : / /2022



HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CÔNG TRÌNH: XÂY MỚI THAY THẾ KHỐI LỚP HỌC KHU A, B TRƯỜNG TH NGÔ MÂY

SỐ HIỆU: LK03

TỶ LỆ: 1/200

ĐỘ SÂU MỨC NƯỚC NGẦM : 2.5 m

ĐỘ SÂU LỖ KHOAN : 25.0 m

ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN : 110 mm

CAO ĐỘ LỖ KHOAN : 0.00 m (GIẢ ĐỊNH CAO ĐỘ NỀN SẴN TRƯỜNG 0.00 m)

NGÀY KHOAN : / /2022

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LOẠI ĐẤT NỀN	KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT	CAO ĐỘ (m)	ĐỘ SÂU (m)	BỀ DÀY LỚP (m)	ĐỘ SÂU LẤY MẪU (m)	THÍ NGHIỆM XUYỀN TIÊU CHUẨN SPT				KÝ HIỆU MẪU	
						ĐỘ SÂU (m)	N		ĐỘ SÂU (m)		BD SPT THEO CHIỀU SÂU
							15 CM	30 CM			
NỀN BÊ TÔNG, XI MĂNG + CÁT MỊN MÀU XÁM VÀNG, LẮN ĐÁM GẠCH VUN.		0.00	0.00	0.30							
CÁT MỊN MÀU XÁM NÂU, XÁM VÀNG. ẤM - BẢO HÒA NƯỚC. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	(1)		6.90	1.5-1.7	1.7	7	9	8	17	10 20 30 40 50	3.1
				3.5-3.7	3.7	10	12	13	25	10 20 30 40 50	3.2
				5.5-5.7	5.7	7	9	9	18	10 20 30 40 50	3.3
CÁT BỤI MÀU XÁM XANH, XÁM ĐEN. BẢO HÒA NƯỚC. KẾT CẤU CHẶT VỪA.	(2)	-7.20	7.20	7.5-7.7	7.7	9	10	12	22	10 20 30 40 50	3.4
				9.5-9.7	9.7	4	4	7	11	10 20 30 40 50	3.5
CÁT BỤI MÀU XÁM XANH, XÁM ĐEN, LẮN SÉT. BẢO HÒA NƯỚC. KẾT CẤU XỐP.	(3)	-10.80	10.80	11.5-11.7	11.7	2	3	3	6	10 20 30 40 50	3.6
				13.5-13.7	13.7	3	3	4	7	10 20 30 40 50	3.7
SÉT PHA MÀU XÁM XANH, XÁM ĐEN. TRẠNG THÁI ĐÉO CHẤY.	(4)	-14.30	14.30	15.5-15.7	15.7	2	3	1	4	10 20 30 40 50	3.8
				17.5-17.7	17.7	4	5	9	14	10 20 30 40 50	3.9
SÉT PHA MÀU XÁM XANH, XÁM NHẠT. TRẠNG THÁI ĐÉO CỨNG.	(5)	-17.00	17.00	19.5-19.7	19.7	5	6	7	13	10 20 30 40 50	3.10
				21.5-21.7	21.7	2	3	3	6	10 20 30 40 50	3.11
SÉT PHA MÀU XÁM XANH, XÁM ĐEN. TRẠNG THÁI ĐÉO MỀM.	(6)	-20.70	20.70	23.5-23.7	23.7	3	3	2	5	10 20 30 40 50	3.12
				24.7-24.9	24.9	2	2	3	5	10 20 30 40 50	3.13

BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT
Công trình: XÂY MỚI THAY THẾ KHỎI LỚP HỌC KHU A, B TRƯỜNG TIỂU HỌC NGÔ MÂY
Địa điểm: Phường Phước Mỹ, quận Sơn Trà, thành phố Đà Nẵng

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩm W %	Dung trọng g/cm ³			Tỷ trọng / Δ g/cm ³	Hệ số rỗng / e ₀	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn độ Atterberg %				Hệ số nén lún a cm ² /kG						Modul biến dạng, E kG/cm ²	Lực kết dính, C kG/cm ²	Góc nội ma sát φ (độ)	Thành phần hạt/																															
					Tự nhiên γ _w	Khô / Dry, γ _k	Đầy nổi γ _{dn}					Hạn nhão W _L	Hạn dẻo W _p	Chỉ số dẻo I _p	Độ sét B	σ = 0.25 kG/cm ²	σ = 0.5 kG/cm ²	σ = 1.0 kG/cm ²	σ = 2.0 kG/cm ²	σ = 3.0 kG/cm ²	σ = 4.0 kG/cm ²				> 10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002																							
Lớp 1: Cát mịn, màu xám nâu, xám nâu. Kết cấu chặt vừa.																										Sức chịu tải tiêu chuẩn R_o = 1.52 kG/cm²																														
1	1	1.0-1.2	15	21.37				2.65																												7.4	20.3	60.4	11.9																	
1	2	3.0-3.2	30	19.59	1.968	1.646	1.025	2.65	0.610	37.9	85.1									0.033	0.026	0.009	0.007	0.005	143.1	0.008	32 ° 28 /								8.4	20.9	61.8	8.9																		
1	3	5.0-5.2	20	22.60	1.918	1.564	0.974	2.65	0.694	41.0	86.3									0.039	0.030	0.010	0.008	0.007	135.5	0.005	31 ° 23 /								7.6	20.7	60.1	11.6																		
2	1	1.0-1.2	14	22.06				2.65																												5.4	19.4	61.3	13.9																	
2	2	3.0-3.2	35	19.23	1.988	1.667	1.038	2.65	0.590	37.1	86.4									0.031	0.025	0.009	0.007	0.005	141.3	0.009	32 ° 10 /								9.4	21.6	62.9	6.1																		
2	3	5.0-5.2	23	22.32	1.918	1.568	0.976	2.65	0.690	40.8	85.7									0.037	0.029	0.010	0.008	0.007	135.2	0.004	31 ° 26 /								7.1	20.3	62.0	10.6																		
3	1	1.5-1.7	17	21.63				2.65																												6.0	19.7	61.5	12.8																	
3	2	3.5-3.7	25	21.76	1.925	1.581	0.984	2.65	0.676	40.3	85.3									0.035	0.027	0.010	0.009	0.006	134.1	0.006	32 ° 37 /								7.5	20.6	62.2	9.8																		
3	3	5.5-5.7	18	23.33	1.902	1.542	0.960	2.65	0.719	41.8	86.0									0.040	0.031	0.011	0.009	0.007	125.0	0.003	31 ° 19 /								6.2	19.8	61.6	12.4																		
Trung bình			22	21.54	1.937	1.595	0.993	2.65	0.663	39.8	85.8									0.036	0.028	0.010	0.008	0.006	135.7	0.006	31 ° 53 /							7.2	20.4	61.5	10.9																			
Lớp 2: Cát bụi, màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt vừa.																										Sức chịu tải tiêu chuẩn R_o = 1.40 kG/cm²																														
1	4	7.0-7.2	28	21.02				2.66																														8.7	55.3	36.0																
1	5	9.0-9.2	28	23.15	1.938	1.574	0.982	2.66	0.690	40.8	89.2									0.048	0.035	0.013	0.011	0.009	104.0	0.019	29 ° 26 /														10.2	56.7	33.1													
2	4	7.0-7.2	26	22.06				2.66																														8.4	55.8	35.8																
2	5	9.0-9.2	29	23.21	1.951	1.583	0.988	2.66	0.680	40.5	90.8									0.046	0.034	0.012	0.010	0.009	112.0	0.020	29 ° 45 /																11.9	56.8	31.3											
3	4	7.5-7.7	22	24.10	1.936	1.560	0.974	2.66	0.705	41.4	90.9									0.050	0.037	0.014	0.010	0.008	97.4	0.017	29 ° 12 /																			11.2	54.2	34.6								
3	5	9.5-9.7	11	25.61				2.66																																						11.4	55.6	33.0								
Trung bình			24	23.19	1.942	1.572	0.981	2.66	0.692	40.9	90.3									0.048	0.035	0.013	0.010	0.009	104.5	0.019	29 ° 27 /								10.3	55.7	34.0																			
Lớp 3: Cát bụi, màu xám xanh, xám đen, lẫn sét. Kết cấu xốp.																										Sức chịu tải tiêu chuẩn R_o = 1.03 kG/cm²																														
1	6	11.0-11.2	8	27.72				2.67																																								9.3	50.6	40.1						
1	7	13.0-13.2	9	27.77	1.868	1.462	0.915	2.67	0.826	45.2	89.8									0.054	0.036	0.013	0.011	0.009	112.4	0.015	25 ° 42 /																						9.1	51.7	39.2					
2	6	11.0-11.2	7	27.58	1.855	1.454	0.910	2.67	0.836	45.5	88.1									0.058	0.040	0.017	0.014	0.012	86.4	0.013	25 ° 19 /																						8.1	48.7	43.2					
2	7	13.0-13.2	8	27.31	1.865	1.465	0.916	2.67	0.823	45.1	88.6									0.056	0.038	0.015	0.013	0.011	97.2	0.015	25 ° 36 /																						8.9	51.4	39.7					
3	6	11.5-11.7	6	28.23	1.856	1.447	0.905	2.67	0.845	45.8	89.2									0.061	0.043	0.018	0.016	0.014	82.0	0.012	25 ° 12 /																							8.1	48.7	43.2				
3	7	13.5-13.7	7	27.77				2.67																																									10.2	50.9	38.9					
Trung bình			8	27.73	1.861	1.457	0.911	2.67	0.833	45.4	88.9									0.057	0.039	0.016	0.014	0.012	94.5	0.014	25 ° 27 /								9.0	50.3	40.7																			

BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

Công trình: XÂY MỚI THAY THẾ KHỐI LỚP HỌC KHU A, B TRƯỜNG TIỂU HỌC NGÔ MÂY

Địa điểm: Phường Phước Mỹ, quận Sơn Trà, thành phố Đà Nẵng

Tên lỗ khoan	Mẫu số	Độ sâu mẫu /Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩm W %	Dung trọng g/cm ³			Ti trọng / Δ g/cm ³	Hệ số rỗng / e0	Độ lỗ rỗng n %	Độ bão hòa G %	Hạn độ Atterberg %				Hệ số nén lún a cm ² /kG						Modul biến dạng, E kG/cm ²	Lực kết dính, C kG/cm ²	Góc nội ma sát φ (độ)	Thành phần hạt/												
					Tự nhiên γw	Khô / Dry, γk	Đầy nổi γdn					Hạn nhão W _l	Hạn dẻo W _p	Chỉ số dẻo I _p	Độ sệt B	δ = 0.25 kG/cm ²	δ = 0.5 kG/cm ²	δ = 1.0 kG/cm ²	δ = 2.0 kG/cm ²	δ = 3.0 kG/cm ²	δ = 4.0 kG/cm ²				>10.0	10.0-5.0	5.0 - 2.0	2.0 - 0.50	0.50 - 0.250	0.250 - 0.10	0.10 - 0.01	0.01 - 0.002	< 0.002				
Lớp 4: Sét pha màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo chảy.																							Sức chịu tải tiêu chuẩn R_o = 0.61 kG/cm²														
1	8	15.0-15.2	3	41.96	1.792	1.262		2.69	1.132	53.1	99.7	45.66	29.51	16.15	0.771	0.105	0.090	0.072	0.053	0.045		49.9	0.101	4 ° 16 /						11.8	16.6	23.1	21.4	27.1			
2	8	15.0-15.2	4	41.65	1.793	1.266		2.69	1.125	52.9	99.6	45.51	29.28	16.23	0.762	0.103	0.087	0.070	0.051	0.042		51.7	0.103	5 ° 30 /						12.7	16.4	22.7	20.6	27.6			
3	8	15.5-15.7	4	41.36				2.69				45.10	28.98	16.12	0.768															13.1	15.4	22.5	21.0	28.0			
Trung bình			4	41.66	1.793	1.264		2.69	1.129	53.0	99.7	45.42	29.26	16.17	0.767	0.104	0.089	0.071	0.052	0.044		50.8	0.102	4 ° 53 /						12.5	16.1	22.8	21.0	27.6			
Lớp 5: Sét pha màu xám xanh, xám nhạt. Trạng thái dẻo cứng.																							Sức chịu tải tiêu chuẩn R_o = 1.30 kG/cm²														
1	9	17.5-17.7	11	25.29	1.926	1.537		2.69	0.750	42.9	90.7	33.82	20.47	13.35	0.361		0.064	0.045	0.028	0.024	0.021	135.6	0.160	15 ° 07 /				5.9	12.1	17.9	23.3	20.9	19.9				
2	9	17.0-17.2	15	24.47	1.936	1.555		2.69	0.730	42.2	90.2	34.28	21.02	13.26	0.260		0.057	0.040	0.023	0.021	0.020	163.2	0.166	16 ° 41 /				5.6	11.8	17.4	22.7	20.6	21.9				
2	10	19.0-19.2	11	26.01				2.68				34.36	20.98	13.38	0.376														4.8	10.2	18.4	23.1	21.3	22.2			
3	9	17.5-17.7	14	25.14	1.937	1.548		2.69	0.738	42.5	91.6	34.82	21.52	13.30	0.272		0.058	0.042	0.025	0.023	0.019	150.9	0.163	15 ° 36 /				3.9	11.2	17.6	22.4	21.4	23.5				
3	10	19.5-19.7	13	25.30	1.922	1.534		2.68	0.747	42.8	90.8	34.41	21.00	13.41	0.321		0.060	0.043	0.026	0.024	0.022	145.8	0.162	15 ° 12 /				5.3	11.7	16.9	23.7	21.8	20.6				
Trung bình			13	25.24	1.930	1.544		2.69	0.741	42.6	90.8	34.34	21.00	13.34	0.318		0.060	0.043	0.026	0.023	0.021	148.9	0.163	15 ° 38 /				5.1	11.4	17.6	23.0	21.2	21.6				
Lớp 6: Sét pha màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo mềm.																							Sức chịu tải tiêu chuẩn R_o = 0.83 kG/cm²														
2	11	21.0-21.2	5	30.99				2.69				35.03	20.02	15.01	0.731																		5.4	19.5	31.7	18.9	24.5
2	12	23.0-23.2	6	30.68	1.894	1.449		2.69	0.856	46.1	96.4	34.97	20.08	14.89	0.712		0.076	0.057	0.039	0.034	0.031	88.5	0.127	8 ° 41 /						7.5	20.6	26.0	19.7	26.2			
2	13	24.5-24.7	5	32.18	1.886	1.427		2.69	0.885	47.0	97.8	36.13	21.54	14.59	0.729		0.083	0.063	0.042	0.037	0.034	83.5	0.123	8 ° 16 /						8.3	21.5	26.3	18.7	25.2			
3	11	21.5-21.7	6	31.00	1.891	1.444		2.69	0.863	46.3	96.6	34.97	20.60	14.37	0.724		0.079	0.058	0.040	0.035	0.032	86.6	0.129	8 ° 37 /						4.7	19.3	29.3	21.0	25.7			
3	12	23.5-23.7	5	31.34				2.69				35.29	20.17	15.12	0.739															6.5	20.8	28.9	19.8	24.0			
3	13	24.7-24.9	5	32.01	1.881	1.425		2.69	0.888	47.0	97.0	35.96	20.69	15.27	0.741		0.081	0.061	0.041	0.036	0.033	85.7	0.125	8 ° 24 /						5.8	19.7	30.2	19.2	25.1			
Trung bình			5	31.37	1.888	1.436		2.69	0.873	46.6	97.0	35.39	20.52	14.88	0.729		0.080	0.060	0.041	0.036	0.033	86.1	0.126	8 ° 29 /						6.4	20.2	28.7	19.6	25.1			

Đà Nẵng, ngày tháng 05 năm 2022

Người tổng hợp

Trưởng phòng thí nghiệm

Giám đốc

K.S. Trương Phước Trường

K.S. Nguyễn Đăng Phục

Th.S. Lê Xuân Anh Hòa