

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KHẢO SÁT XÂY DỰNG TOÀN CHÍNH
PHÒNG THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU XÂY DỰNG & CƠ HỌC ĐẤT LAS-XD 487
Địa chỉ: 123-125 Xô Viết Nghệ Tĩnh - TP Đà Nẵng ĐT: 02363. 695661

Phụ lục 4 : BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT
Công trình : MIKAZUKI
Địa điểm : Quận Liên Chiểu, thành phố Đà Nẵng

Tên lỗ khoan / Name of borehole	Mẫu số / Sample No.	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩm / Humidity, W %	Dung trọng/ Density g/cm ³			Tỉ trọng / Gravity, Δ g/cm ³	Hệ số rỗng / Void ratio, e0	Độ lỗ rỗng / Porosity, n %	Độ bão hòa / Saturation, G %	Hạn độ Atterberg/ Atterberg limit, %				Hệ số nén lún a cm ² /kG Compressive coefficient					Modul biến dạng, E kG/cm ² Deformation Modulus	Lực kết dính, C kG/cm ² Cohesion	Góc nội ma sát φ (độ) Friction internal angle	Thành phần hạt/ Grainsize analysis, %											
					Tự nhiên / Natural, γ _w	Khô / Dry, γ _k	Đẩy nổi /Floating, γ _{in}					Hạn nhão/ Liquid limit W _l	Hạn dẻo/ Plastic limit W _p	Chỉ số dẻo/ Plastic index I _p	Độ sệt/ Consistency B	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, trạng thái chặt vừa																																			
1	1	1.5-1.9	37	18.54	1.917	1.617		2.65	0.639	39.0	76.9																	6.2	33.6	53.7	6.5				
2	1	1.0-1.4	13	14.35				2.65																					28.7	62.5	8.8				
2	2	3.0-3.4	19	23.26	1.912	1.551	0.965	2.65	0.709	41.5	86.9																	4.9	30.6	58.8	5.7				
3	1	1.0-1.4	23	12.76				2.65																					7.7	34.5	54.3	3.5			
4	1	1.5-1.9	9	20.67	1.875	1.554		2.66	0.712	41.6	77.2																		31.4	61.5	7.1				
5	1	1.0-1.4	13	15.21				2.65																					3.2	28.4	59.7	8.7			
5	2	3.0-3.4	26	22.06	1.926	1.578	0.983	2.65	0.679	40.5	86.1																		8.8	35.2	52.4	3.6			
6	1	1.5-1.9	21	13.98	1.909	1.675	1.041	2.64	0.576	36.6	64.1																		5.7	32.1	58.1	4.1			
7	1	1.0-1.4	24	10.45				2.64																					8.4	37.3	48.8	5.5			
7	2	3.0-3.4	15	24.12	1.911	1.540	0.961	2.66	0.727	42.1	88.3																			30.4	61.3	8.3			
8	1	1.0-1.4	9	14.65				2.66																						25.5	64.4	10.1			
8	2	3.0-3.4	15	24.54	1.906	1.530	0.953	2.65	0.732	42.3	88.8																		3.7	34.2	55.3	6.8			
9	1	1.5-1.9	18	17.76				2.65																					6.5	37.4	51.5	4.6			
9	2	3.5-3.9	20	19.91	1.924	1.605	0.997	2.64	0.645	39.2	81.5																		2.6	33.6	59.9	3.9			
10	1	1.0-1.4	19	11.54				2.65																						7.3	32.9	55.6	4.2		
Trung bình/ Aver			19	17.59	1.910	1.581	0.983	2.65	0.677	40.4	81.2											128.0	0.000	31 ° 0 '					4.3	32.4	57.2	6.1			
Lớp 2 : Cát mịn, trạng thái chặt đến rất chặt																																			
1	2	3.5-3.9	65	21.12	1.956	1.615	1.003	2.64	0.635	38.8	87.8																		10.5	37.2	48.6	3.7			
1	3	5.5-5.9	75	20.56				2.64																					14.6	39.6	44.3	1.5			
1	4	7.5-7.9	48	22.05	1.935	1.585	0.987	2.65	0.672	40.2	87.0																		7.2	40.2	50.3	2.3			
2	3	5.0-5.4	75	19.56	1.962	1.641	1.019	2.64	0.609	37.8	84.8																		16.3	43.5	38.5	1.7			
2	4	7.0-7.4	48	21.78				2.65																					6.6	41.6	47.5	4.3			
3	2	3.0-3.4	33	23.03	1.926	1.565	0.975	2.65	0.693	40.9	88.1																		5.2	37.8	51.7	5.3			
3	3	5.0-5.4	90	19.21				2.64																					14.7	39.7	43.6	2.0			
3	4	7.0-7.4	95	18.23				2.64																					17.4	43.6	37.8	1.2			
4	2	3.0-3.4	30	22.98	1.919	1.560	0.971	2.65	0.699	41.1	87.1																		7.7	36.2	49.3	6.8			
4	3	5.0-5.4	40	21.65	1.932	1.588	0.989	2.65	0.669	40.1	85.8																		9.5	41.3	44.5	4.7			
4	4	7.0-7.4	50	20.43				2.64																					10.7	36.9	50.5	1.9			
5	3	5.0-5.4	36	23.67	1.926	1.557	0.969	2.65	0.702	41.2	89.4																		5.7	34.8	54.8	4.7			
6	2	3.5-3.9	46	21.98				2.65																					8.4	41.4	46.8	3.4			
6	3	5.5-5.9	42	21.45	1.931	1.590	0.990	2.65	0.667	40.0	85.2																		7.5	39.7	48.6	4.2			
7	3	5.0-5.4	32	22.67	1.929	1.573	0.979	2.65	0.685	40.6	87.7																		4.8	34.7	54.7	5.8			
7	4	7.0-7.4	44	20.45				2.65																					9.4	40.7	47.3	2.6			

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KHẢO SÁT XÂY DỰNG TOÀN CHÍNH
PHÒNG THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU XÂY DỰNG & CƠ HỌC ĐẤT LAS-XD 487
Địa chỉ: 123-125 Xô Viết Nghệ Tĩnh - TP Đà Nẵng ĐT: 02363. 695661

Phụ lục 4 : BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT
Công trình : MIKAZUKI
Địa điểm : Quận Liên Chiểu, thành phố Đà Nẵng

Tên lỗ khoan / Name of borehole	Mẫu số / Sample No.	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩm / Humidity, W %	Dung trọng/ Density g/cm ³			Tỉ trọng / Gravity, Δ g/cm ³	Hệ số rỗng / Void ratio, e0	Độ lỗ rỗng / Porosity, n %	Độ bão hòa / Saturation, G %	Hạn độ Atterberg/ Atterberg limit, %				Hệ số nén lún a cm ² /kG Compressive coefficient					Modul biến dạng, E kG/cm ² Deformation Modulus	Lực kết dính, C kG/cm ² Cohesion	Góc nội ma sát φ (độ) Friction internal angle	Thành phần hạt/ Grainsize analysis, %														
					Tự nhiên / Natural, γ _w	Khô / Dry, γ _k	Đẩy nổi /Floating, γ _{in}					Hạn nhão/ Liquid limit W _l	Hạn dẻo/ Plastic limit W _p	Chỉ số dẻo/ Plastic index I _p	Độ sệt/ Consistency B	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						
8	3	5.0-5.4	45	19.87	1.946	1.623	1.010	2.65	0.633	38.8	83.2																											
8	4	7.0-7.4	55	19.23				2.65																														
9	3	5.5-5.9	71	18.67				2.64																														
9	4	7.5-7.9	54	22.12	1.961	1.606	1.000	2.65	0.650	39.4	90.2																											
10	2	3.0-3.4	41	22.78	1.938	1.578	0.983	2.65	0.679	40.5	88.9																											
10	3	5.0-5.4	52	21.02	1.954	1.615	1.003	2.64	0.635	38.8	87.4																											
10	4	7.0-7.4	35	23.67				2.65																														
10	5	9.0-9.4	40	22.29				2.65																														
Trung bình/ Aver			52	21.27	1.940	1.592	0.991	2.65	0.664	39.9	87.1										245.0	0.000	40 ° 0 '															
Lớp 3 : Cát mịn, trạng thái chặt vừa																																						
1	5	9.5-9.9	29	22.76	1.928	1.571	0.978	2.65	0.687	40.7	87.8																											
2	5	9.0-9.4	37	21.08	1.942	1.604	0.996	2.64	0.646	39.2	86.1																											
2	6	11.0-11.4	29	22.12				2.65																														
3	5	9.0-9.4	30	20.96	1.931	1.596	0.994	2.65	0.660	39.8	84.2																											
3	6	11.0-11.4	21	23.43	1.924	1.559	0.971	2.65	0.700	41.2	88.7																											
3	7	13.0-13.4	27	21.65				2.65																														
3	8	15.0-15.4	24	20.78				2.65																														
4	5	9.0-9.4	31	20.23				2.65																														
4	6	11.0-11.4	27	22.45	1.924	1.571	0.978	2.65	0.687	40.7	86.6																											
5	4	7.0-7.4	15	24.11	1.905	1.535	0.958	2.66	0.733	42.3	87.5																											
6	4	7.5-7.9	25	22.65				2.65																														
6	5	9.5-9.9	29	21.16	1.926	1.590	0.990	2.65	0.667	40.0	84.1																											
7	5	9.0-9.4	26	21.76				2.65																														
7	6	11.0-11.4	32	19.87	1.944	1.622	1.007	2.64	0.628	38.6	83.5																											
8	5	9.0-9.4	26	20.23	1.928	1.604	0.996	2.64	0.646	39.2	82.7																											
9	5	9.5-9.9	31	20.01				2.64																														
10	6	11.0-11.4	26	21.34	1.922	1.584	0.986	2.65	0.673	40.2	84.0																											
Trung bình/ Aver			27	21.56	1.927	1.584	0.985	2.65	0.673	40.2	85.5										160.0	0.000	33 ° 0 '															
Lớp 4 : Cát bụi, trạng thái chặt vừa																																						
1	6	11.5-11.9	10	25.23				2.66																														
1	7	13.5-13.9	21	23.65	1.911	1.545	0.966	2.66	0.722	41.9	87.1					0.027	0.018	0.011	0.010	0.009	125.2	0.016	31 ° 34 '															
1	8	15.5-15.9	17	24.54	1.905	1.530	0.956	2.66	0.739	42.5	88.3					0.031	0.022	0.013	0.011	0.010	107.0	0.018	30 ° 45 '															
1	9	17.5-17.9	15	25.02				2.67																														
2	7	13.0-13.4	6	27.32	1.843	1.448	0.905	2.67	0.844	45.8	86.4					0.038	0.026	0.016	0.013	0.012	92.2	0.013	27 ° 47 '															

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KHẢO SÁT XÂY DỰNG TOÀN CHÍNH
PHÒNG THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU XÂY DỰNG & CƠ HỌC ĐẤT LAS-XD 487
Địa chỉ: 123-125 Xô Viết Nghệ Tĩnh - TP Đà Nẵng ĐT: 02363. 695661

Phụ lục 4 : BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT
Công trình : MIKAZUKI
Địa điểm : Quận Liên Chiểu, thành phố Đà Nẵng

Tên lỗ khoan / Name of borehole	Mẫu số / Sample No.	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩm / Humidity, W %	Dung trọng/ Density g/cm ³			Tỉ trọng / Gravity, Δ g/cm ³	Hệ số rỗng / Void ratio, e0	Độ lỗ rỗng / Porosity, n %	Độ bão hòa / Saturation, G %	Hạn độ Atterberg/ Atterberg limit, %				Hệ số nén lún a cm ² /kG Compressive coefficient					Modul biến dạng, E kG/cm ² Deformation Modulus	Lực kết dính, C kG/cm ² Cohesion	Góc nội ma sát φ (độ) Friction internal angle	Thành phần hạt/ Grainsize analysis, %									
					Tự nhiên / Natural, γ _w	Khô / Dry, γ _k	Đẩy nổi /Floating, γ _{đn}					Hạn nhão/ Liquid limit W _l	Hạn dẻo/ Plastic limit W _p	Chỉ số dẻo/ Plastic index I _p	Độ sệt/ Consistency B	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	
3	9	17.0-17.4	16	24.23	1.905	1.533	0.958	2.66	0.735	42.4	87.7					0.032	0.023	0.014	0.012	0.011	99.1	0.017	30 ° 19 ' /					1.3	15.3	53.8	29.6		
3	10	19.0-19.4	20	22.65	1.912	1.559	0.974	2.66	0.706	41.4	85.3					0.028	0.020	0.012	0.010	0.009	113.7	0.021	31 ° 29 ' /					3.5	21.2	49.6	25.7		
4	7	13.0-13.4	21	22.12	1.915	1.568	0.980	2.66	0.696	41.1	84.5					0.024	0.017	0.011	0.009	0.008	123.3	0.019	31 ° 39 ' /					4.4	22.4	46.8	26.4		
5	5	9.0-9.4	5	26.31				2.67																					14.8	55.9	29.3		
5	6	11.0-11.4	7	25.36	1.856	1.481	0.926	2.67	0.803	44.5	84.3					0.034	0.023	0.015	0.013	0.011	96.2	0.013	28 ° 22 ' /					11.3	57.5	31.2			
5	7	13.0-13.4	4	27.45	1.804	1.415	0.884	2.67	0.887	47.0	82.6					0.045	0.030	0.018	0.014	0.012	83.9	0.011	26 ° 55 ' /					9.5	53.6	36.9			
6	6	11.5-11.9	25	21.76	1.916	1.574	0.984	2.66	0.690	40.8	83.9					0.024	0.016	0.010	0.008	0.007	135.2	0.017	31 ° 47 ' /				10.5	19.4	46.5	23.6			
7	7	13.0-13.4	11	23.54	1.865	1.510	0.944	2.66	0.762	43.2	82.2					0.031	0.022	0.014	0.012	0.011	100.7	0.014	30 ° 18 ' /					12.5	57.7	29.8			
7	8	15.0-15.4	20	22.32				2.66																				4.9	17.7	51.6	25.8		
8	6	11.0-11.4	11	24.23				2.67																					16.4	55.5	28.1		
8	7	13.0-13.4	12	23.87	1.904	1.537	0.961	2.67	0.737	42.4	86.5					0.029	0.021	0.014	0.013	0.012	99.3	0.014	30 ° 37 ' /				1.7	14.7	58.6	25.0			
9	6	11.5-11.9	16	22.43	1.910	1.560	0.975	2.66	0.705	41.4	84.6					0.026	0.018	0.012	0.010	0.009	113.7	0.016	31 ° 15 ' /				2.8	19.3	49.6	28.3			
10	7	13.0-13.4	7	25.65	1.882	1.498	0.936	2.67	0.782	43.9	87.6					0.037	0.026	0.017	0.014	0.013	83.9	0.012	28 ° 39 ' /					8.5	61.3	30.2			
Trung bình/ Aver			14	24.32	1.887	1.520	0.950	2.66	0.754	42.9	85.5					0.031	0.022	0.014	0.011	0.010	105.6	0.015	30 ° 07 ' /					1.8	16.1	53.7	28.4		
Lớp 5: Á sét xen kẹp cát mịn, trạng thái dẻo mềm																																	
1	10	19.5-19.9	9	33.17	1.856	1.394		2.68	0.923	48.0	96.3	37.54	23.45	14.09	0.690	0.059	0.047	0.037	0.032	0.028	80.6	0.122	12 ° 15 ' /					3.7	22.5	37.5	18.4	17.9	
2	8	15.0-15.4	4	36.52	1.812	1.327		2.69	1.027	50.7	95.7	40.63	24.83	15.80	0.740	0.076	0.056	0.043	0.036	0.032	58.5	0.117	9 ° 28 ' /						18.9	34.3	22.5	24.3	
2	9	17.0-17.4	5	35.76				2.69																				2.3	20.5	35.5	19.7	22.0	
5	8	15.0-15.4	2	39.15	1.787	1.284		2.68	1.087	52.1	96.5	41.24	25.51	15.73	0.867	0.090	0.068	0.055	0.045	0.039	47.1	0.108	5 ° 42 ' /						14.6	36.5	23.1	25.8	
6	7	13.5-13.9	2	40.98	1.768	1.254		2.68	1.137	53.2	96.6	43.42	27.73	15.69	0.844	0.095	0.076	0.061	0.049	0.042	43.4	0.105	4 ° 55 ' /						11.5	38.6	21.5	28.4	
7	9	17.0-17.4		32.27	1.876	1.418		2.69	0.897	47.3	96.8	36.84	22.85	13.99	0.673	0.054	0.043	0.034	0.030	0.026	86.5	0.117	11 ° 27 ' /					4.7	21.4	40.2	16.6	17.1	
8	8	15.0-15.4	13	29.13	1.898	1.470		2.68	0.823	45.1	94.9	34.68	21.54	13.14	0.578	0.051	0.040	0.031	0.026	0.023	91.2	0.128	12 ° 24 ' /					6.9	23.6	42.5	12.2	14.8	
8	9	17.0-17.4	8	33.12				2.68																					18.9	37.7	19.6	23.8	
8	10	19.0-19.4	7	34.25	1.866	1.390		2.69	0.935	48.3	98.5	38.54	23.53	15.01	0.714	0.068	0.053	0.040	0.034	0.030	60.0	0.119	9 ° 36 ' /						16.8	35.2	23.6	24.4	
8	11	21.0-21.4	12	30.48	1.900	1.456		2.68	0.841	45.7	97.1	35.75	22.65	13.10	0.598	0.050	0.040	0.033	0.029	0.026	86.5	0.125	13 ° 28 ' /					5.3	22.8	39.6	16.9	15.4	
9	7	13.5-13.9	6	40.26				2.69																					16.8	35.9	21.4	25.9	
9	8	15.5-15.9	7	33.88	1.869	1.396	0.873	2.69	0.927	48.1	98.3	40.42	25.13	15.29	0.572	0.067	0.053	0.042	0.035	0.030	56.9	0.114	9 ° 22 ' /						13.7	40.3	19.5	26.5	
9	9	17.5-17.9		31.03	1.874	1.430	0.894	2.69	0.881	46.8	94.7	37.33	24.57	12.76	0.506	0.045	0.037	0.030	0.025	0.023	97.2	0.130	12 ° 43 ' /					8.4	22.6	42.2	12.2	14.6	
10	8	15.0-15.4	9	32.76	1.883	1.418	0.886	2.68	0.890	47.1	98.6	39.54	25.45	14.09	0.519	0.056	0.042	0.034	0.029	0.025	86.2	0.126	10 ° 38 ' /					1.6	19.6	39.4	21.6	17.8	
10	9	17.0-17.4	7	34.12				2.68																					16.4	37.4	24.3	21.9	
10	10	19.0-19.4	5	36.23	1.797	1.319	0.824	2.69	1.039	51.0	93.8	41.21	26.21	15.00	0.668	0.080	0.066	0.051	0.043	0.037	49.6	0.115	8 ° 40 ' /						14.3	31.7	26.6	27.4	
Trung bình/ Aver			7	34.57	1.849	1.380		2.69	0.951	48.6	96.5	38.93	24.45	14.47	0.664	0.066	0.052	0.041	0.034	0.030	70.3	0.119	10 ° 03 ' /					2.1	18.4	37.8	20.0	21.8	
Lớp 6: Á sét, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng																																	
1	11	21.0-21.4	14	27.16	1.906	1.499		2.69	0.795	44.3	91.9	35.25	22.45	12.80	0.368	0.042	0.037	0.030	0.025	0.022	111.3	0.149	17 ° 22 ' /					6.8	22.6	42.8	13.8	14.0	
2	10	19.0-19.4	22	23.87	1.918	1.537	0.961	2.70	0.731	42.2	91.0	32.64	21.65	10.99	0.202	0.038	0.032	0.026	0.023	0.020	123.8	0.162	20 ° 10 ' /				3.8	5.7	25.7	45.5	8.4	10.9	
2	11	21.0-21.4	15	26.34				2.70				36.23	23.15	13.08	0.244														4.8	19.5	41.0	18.7	16.0
2	12	23.0-23.4		25.98	1.897	1.599	0.999	2.69	0.657	39.7	86.2	34.27	22.34	11.93	0.305	0.049	0.040	0.033	0.029	0.026	93.4	0.138	14 ° 27 ' /					7.7	20.4	43.6	15.3	13.0	

Tên lỗ khoan / Name of borehole	Mẫu số / Sample No.	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩm / Humidity, W %	Dung trọng/ Density g/cm ³			Tỉ trọng / Gravity, Δ g/cm ³	Hệ số rỗng / Void ratio, e0	Độ lỗ rỗng / Porosity, n %	Độ bão hòa / Saturation, G %	Hạn độ Atterberg/ Atterberg limit, %				Hệ số nén lún a cm ² /kG Compressive coefficient					Modul biến dạng, E kG/cm ² Deformation Modulus	Lực kết dính, C kG/cm ² Cohesion	Góc nội ma sát φ (độ) Friction internal angle	Thành phần hạt/ Grainsize analysis, %										
					Tự nhiên / Natural, γ _w	Khô / Dry, γ _k	Đẩy nổi /Floating, γ _{đn}					Hạn nhão/ Liquid limit W _l	Hạn dẻo/ Plastic limit W _p	Chỉ số dẻo/ Plastic index I _p	Độ sệt/ Consistency B	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		
3	11	21.0-21.4		23.57	1.903	1.540	0.963	2.69	0.747	42.8	84.9	33.45	20.43	13.02	0.241	0.043	0.035	0.029	0.024	0.021	112.0	0.157	16 ° 49 '				2.5	8.6	22.6	44.7	9.5	12.1		
4	8	15.0-15.4	16	26.12				2.70				35.23	22.76	12.47	0.269													6.4	24.2	39.7	14.8	14.9		
4	9	17.0-17.4	21	22.98	1.914	1.556	0.973	2.71	0.742	42.6	83.9	31.54	21.03	10.51	0.186	0.037	0.031	0.025	0.022	0.020	129.6	0.171	19 ° 48 '				3.2	9.6	21.5	42.5	11.7	11.5		
4	10	19.0-19.4		25.64	1.902	1.514	0.946	2.69	0.777	43.7	88.8	34.74	21.46	13.28	0.315	0.049	0.040	0.031	0.025	0.022	106.6	0.140	15 ° 32 '					3.9	18.9	38.5	19.5	19.2		
7	10	19.0-19.4	19	24.51				2.70				32.35	22.09	10.26	0.236													1.8	7.8	20.3	43.7	13.3	13.1	
7	11	21.0-21.4	19	23.46	1.910	1.547	0.967	2.70	0.745	42.7	85.0	30.62	20.45	10.17	0.296	0.042	0.035	0.029	0.024	0.021	111.9	0.163	18 ° 56 '				2.6	10.2	23.1	41.5	10.7	11.9		
Trung bình/ Aver			18	24.96	1.907	1.542		2.70	0.742	42.6	87.4	33.63	21.78	11.85	0.266	0.043	0.036	0.029	0.025	0.022	112.7	0.154	17 ° 35 '				1.4	7.2	21.9	42.4	13.6	13.7		
Lớp 7 : Cát thô vừa, trạng thái chặt vừa đến chặt																																		
5	9	17.0-17.4	21	21.04	1.918	1.585	0.991	2.64	0.666	40.0	83.4																	4.6	29.5	36.3	25.8	3.8		
6	8	15.5-15.9	9	23.54	1.906	1.543	0.964	2.65	0.717	41.8	87.0																		23.7	41.3	29.4	5.6		
7	12	23.0-23.4	26	20.76	1.927	1.596	0.998	2.63	0.648	39.3	84.3																	6.2	31.3	38.8	21.5	2.2		
7	13	25.0-25.4	49	19.21				2.64																				5.3	30.8	45.5	16.4	2.0		
8	12	23.0-23.4	43	19.78	1.932	1.613	1.008	2.64	0.637	38.9	82.0																	2.5	33.5	42.4	19.3	2.3		
8	13	25.0-25.4	31	21.03	1.927	1.592	0.995	2.65	0.665	39.9	83.8																		28.6	39.3	27.4	4.7		
8	14	27.0-27.4	33	20.50				2.65																				1.2	26.4	44.2	24.6	3.6		
9	10	19.5-19.9	44	19.54	1.939	1.622	1.014	2.64	0.628	38.6	82.1																	7.4	31.2	42.6	16.9	1.9		
9	11	21.5-21.9	47	19.12	1.942	1.630	1.019	2.64	0.620	38.3	81.4																	9.3	29.7	45.4	14.8	0.8		
9	12	23.5-23.9	56	18.23				2.64																				6.3	33.2	41.9	17.4	1.2		
Trung bình/ Aver			36	20.28	1.927	1.597	0.998	2.64	0.654	39.5	83.4											230.0	0.000	35 ° 0 '				4.3	29.8	41.8	21.4	2.8		
Lớp 8: Á sét, trạng thái cứng (sản phẩm phong hóa)																																		
1	12	23.5-23.9	63	19.02	1.951	1.639		2.71	0.653	39.5	78.9	29.05	19.97	9.08	-0.105	0.022	0.017	0.013	0.011	0.010	315.3	0.281	25 ° 45 '				3.5	12.7	15.5	27.4	19.8	9.6	11.5	
1	13	25.0-25.4	70	17.78	1.967	1.670		2.71	0.623	38.4	77.3	27.11	18.95	8.16	-0.143	0.018	0.015	0.012	0.010	0.009	335.4	0.302	26 ° 31 '				4.8	10.8	18.9	25.4	21.8	7.6	10.7	
1	14	27.0-27.4	80	16.21	2.003	1.724		2.71	0.572	36.4	76.8	26.43	18.76	7.67	-0.332	0.016	0.012	0.010	0.009	0.008	389.9	0.316	27 ° 35 '		2.0	10.4	8.7	16.4	29.5	18.3	4.8	9.9		
1	15	29.0-29.4	90	15.23				2.71																				7.4	13.7	12.6	26.6	22.5	6.6	10.6
2	13	25.0-25.4	100	14.11				2.72																		2.6	8.8	14.2	14.3	23.3	19.6	8.2	9.0	
2	14	27.0-27.4	100	15.04				2.72																1.3	4.1	11.5	16.3	10.7	25.4	17.4	4.7	8.6		
2	15	29.0-29.4	100	14.23				2.72																2.1	3.6	8.9	13.2	17.3	22.4	18.6	5.1	8.8		
3	12	23.1-23.4	32	21.22	1.926	1.589		2.70	0.699	41.1	82.0	32.21	20.12	12.09	0.091	0.031	0.025	0.019	0.016	0.014	194.0	0.212	21 ° 27 '				5.3	9.7	19.6	31.8	17.3	16.3		
3	13	25.0-25.4	65	19.05	1.957	1.644		2.71	0.648	39.3	79.7	30.14	19.84	10.30	-0.077	0.025	0.018	0.013	0.011	0.010	314.4	0.278	25 ° 51 '				2.3	12.1	16.6	25.3	21.6	10.5	11.6	
3	14	27.0-27.4	95	17.43				2.71																	1.5	9.1	15.3	12.2	22.4	19.3	9.3	10.9		
3	15	29.5-30.0	100	16.23				2.71																1.5	4.2	12.2	11.6	10.5	20.3	22.1	7.4	10.2		
4	11	21.0-21.4	95	14.75				2.72																	2.2	6.7	13.5	8.8	25.7	21.2	10.4	11.5		
4	12	24.0-24.4	100	14.23				2.72																	5.3	4.8	15.8	17.5	26.2	17.4	4.1	8.9		
5	10	19.0-19.4	16	22.65	1.917	1.563	0.977	2.70	0.727	42.1	84.1	33.39	21.22	12.17	0.118	0.032	0.033	0.025	0.022	0.019	149.9	0.178	18 ° 40 '				3.7	7.3	21.2	32.3	18.3	17.2		
5	11	21.0-21.4	24	21.27	1.922	1.585	0.991	2.70	0.703	41.3	81.7	31.26	20.23	11.03	0.094	0.035	0.029	0.023	0.020	0.018	160.7	0.184	20 ° 25 '				7.4	11.2	23.7	28.4	15.6	13.7		
5	12	23.0-23.4	30	20.03	1.929	1.607		2.71	0.686	40.7	79.1	29.94	20.12	9.82	-0.009	0.030	0.025	0.020	0.018	0.016	182.9	0.202	22 ° 19 '				1.8	11.3	12.4	20.6	26.7	14.3	12.9	
5	13	24.5-25.0	100	17.87				2.71																	2.8	7.9	17.5	14.2	24.3	19.7	5.2	8.4		

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KHẢO SÁT XÂY DỰNG TOÀN CHÍNH
PHÒNG THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU XÂY DỰNG & CƠ HỌC ĐẤT LAS-XD 487
Địa chỉ: 123-125 Xô Viết Nghệ Tĩnh - TP Đà Nẵng ĐT: 02363. 695661

Phụ lục 4 : BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT
Công trình : MIKAZUKI
Địa điểm : Quận Liên Chiểu, thành phố Đà Nẵng

Tên lỗ khoan / Name of borehole	Mẫu số / Sample No.	Độ sâu mẫu / Depth, m	N30 (SPT)	Độ ẩm / Humidity, W %	Dung trọng/ Density g/cm ³			Tỉ trọng / Gravity, Δ g/cm ³	Hệ số rỗng / Void ratio, e0	Độ lỗ rỗng / Porosity, n %	Độ bão hòa / Saturation, G %	Hạn độ Atterberg/ Atterberg limit, %				Hệ số nén lún a cm ² /kG Compressive coefficient					Modul biến dạng, E kG/cm ² Deformation Modulus	Lực kết dính, C kG/cm ² Cohesion	Góc nội ma sát φ (độ) Friction internal angle	Thành phần hạt/ Grainsize analysis, %								
					Tự nhiên / Natural, γ _w	Khô / Dry, γ _k	Đẩy nổi /Floating, γ _{dn}					Hạn nhão/ Liquid limit W _l	Hạn dẻo/ Plastic limit W _p	Chỉ số dẻo/ Plastic index I _p	Độ sệt/ Consistency B	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
6	9	17.5-17.9	35	21.03	1.931	1.595	0.997	2.70	0.693	40.9	81.9	31.43	21.76	9.67	-0.075	0.029	0.023	0.019	0.017	0.015	193.4	0.213	23 ° 37 /			2.6	10.6	9.5	22.6	30.4	12.8	11.5
6	10	19.5-19.9	36	20.28	1.940	1.613	1.008	2.70	0.674	40.3	81.2	29.64	20.87	8.77	-0.067	0.028	0.022	0.017	0.016	0.014	213.7	0.225	24 ° 6 /			6.3	12.5	11.7	25.3	22.8	10.3	11.1
6	11	21.5-21.9	42	19.23	1.944	1.630	1.019	2.71	0.663	39.9	78.6	27.37	19.62	7.75	-0.050	0.025	0.020	0.016	0.014	0.012	225.5	0.246	24 ° 42 /			5.8	15.1	13.6	22.1	24.8	9.1	9.5
6	12	23.5-23.9	45	19.08	1.951	1.638	1.024	2.71	0.654	39.6	79.1	27.61	19.45	8.16	-0.045	0.023	0.018	0.014	0.012	0.010	293.0	0.255	25 ° 31 /		0.9	7.1	16.3	14.2	24.9	20.6	6.8	9.2
7	14	27.0-27.4	28	22.27	1.923	1.573	0.983	2.71	0.723	42.0	83.5	33.22	22.21	11.01	0.005	0.036	0.029	0.021	0.018	0.016	203.5	0.199	21 ° 19 /				5.1	10.5	20.5	33.1	16.2	14.6
7	15	29.0-29.4	49	20.12	1.946	1.620	1.013	2.71	0.673	40.2	81.0	29.45	21.09	8.36	-0.116	0.030	0.023	0.017	0.014	0.013	244.1	0.264	24 ° 43 /			1.3	7.8	12.4	25.1	28.4	12.6	12.4
7	16	31.0-31.4	100	18.43				2.72																	2.3	11.5	16.1	14.7	26.1	15.3	4.8	9.2
7	17	33.0-33.4	95	19.65				2.72																		9.2	12.6	17.1	22.9	19.6	8.3	10.3
7	18	35.0-35.4	100	17.31				2.72																	4.1	12.0	18.2	11.4	23.4	16.8	5.3	8.8
7	19	37.0-37.4	100	15.57				2.72																	2.3	11.5	16.1	14.7	26.1	15.3	4.8	9.2
8	15	29.0-29.4	46	20.30	1.952	1.623	1.014	2.70	0.664	39.9	82.5	28.76	21.02	7.74	-0.093	0.029	0.024	0.018	0.016	0.015	229.3	0.243	23 ° 57 /			3.3	10.4	8.3	20.6	30.9	14.3	12.2
8	16	31.0-31.4	48	19.43	1.961	1.642	1.026	2.71	0.650	39.4	81.0	27.98	20.46	7.52	-0.137	0.028	0.021	0.016	0.014	0.013	255.8	0.261	24 ° 26 /			6.1	11.3	14.1	23.4	24.1	10.6	10.4
8	17	33.0-33.4	53	17.21	1.967	1.678	1.049	2.71	0.615	38.1	75.8	25.83	18.54	7.29	-0.182	0.024	0.019	0.015	0.013	0.011	267.0	0.275	26 ° 10 /			8.3	14.6	12.7	25.7	21.3	7.2	10.2
8	18	35.0-35.4	43	21.45	1.929	1.588	0.993	2.70	0.700	41.2	82.7	30.45	21.87	8.58	-0.049	0.035	0.027	0.020	0.018	0.016	210.8	0.238	25 ° 11 /			4.9	8.4	10.3	22.3	27.7	13.3	13.1
8	19	37.0-37.4	46	19.28	1.933	1.621	1.013	2.70	0.666	40.0	78.2	30.23	20.89	9.34	-0.172	0.026	0.021	0.017	0.016	0.015	243.0	0.269	25 ° 48 /			6.2	12.1	13.8	24.5	23.3	9.4	10.7
8	20	39.0-39.4	55	18.05	1.957	1.658	1.036	2.71	0.634	38.8	77.2	27.78	19.46	8.32	-0.169	0.024	0.019	0.015	0.013	0.012	270.2	0.286	27 ° 5 /			7.1	14.7	16.3	25.2	21.3	6.2	9.2
9	13	25.5-25.9	100	16.43				2.72																	1.8	10.5	19.3	12.6	21.7	19.4	5.7	9.0
9	14	27.5-27.9	100	16.12				2.72																	3.7	6.9	16.3	14.7	24.3	18.8	6.7	8.6
10	11	21.5-21.9	100	14.45				2.72																0.8	2.7	7.4	17.8	13.2	23.2	21.4	4.3	9.2
10	12	23.5-23.9	100	14.21				2.72																2.1	5.3	6.8	14.1	18.5	21.4	17.5	5.4	8.9
Trung bình/ Aver			70	18.01	1.945	1.625		2.71	0.666	40.0	80.1	29.46	20.32	9.14	-0.076	0.027	0.022	0.017	0.015	0.013	244.6	0.246	24 ° 15 /	0.2	1.4	6.3	12.8	13.3	23.8	22.5	9.0	10.8

Ghi chú - Note :
Đất rời (lớp 1, 2, 3 và 7) Modul biến dạng (E) và Góc nội ma sát (φ) được tính theo chỉ số sức kháng xuyên SPT (theo TCVN 9351:2012).

Người tổng hợp
Prepared by

Nguyễn Đại Hữu

Người kiểm tra
Check by

Huỳnh Ngọc Phú

Đà Nẵng, ngày 01 tháng 12 năm 2017
Giám đốc
Director

Dương Văn Chính