

RESULTS OF LABORATORY TEST - BẢNG TỔNG HỢP CHỈ TIÊU CƠ LÝ ĐẤT																																																									
PROJECT - CÔNG TRÌNH: REGENT GARMENT NAM SACH FACTORY - NHÀ MÁY MAY TNHH TINH LỢI - NAM SÁCH																																																									
LOCATION - ĐỊA ĐIỂM : NAM SACH INDUSTRIAL ZONE, HAI DUONG CITY, HAI DUONG PROVINCE - KCN NAM SÁCH, THÀNH PHỐ HẢI DƯƠNG, TỈNH HAI DƯƠNG																																																									
No	Số hiệu mẫu - Symbol of sample	Hố khoan - Boring N0	Độ sâu - Depth	Thành phần hạt - Partical size (mm)												Khối lượng riêng - Specific gravity	Giới hạn chảy -Liquid limit	Giới hạn dẻo - Plastic limit	Chỉ số dẻo - Plastic index	Độ sụt - Liquidity index	Độ ẩm tự nhiên - Moisture content	Khối lượng thể tích ướt - Wet density	Khối lượng thể tích khô - Dry density	Độ bão hòa - Degree of saturation	Độ lỗ rỗng -Porosity	Hệ số rỗng - Void ratio	Góc ma sát trong -Angle of internal friction	Lực dính -Cohesion	Tính chất cơ lý của cát/Physical properties of sand						Hệ số nén lún - Coef. Of compression						Hệ số cố kết - Coefficient of consolidation						Chỉ số nén- Compression index	Áp lực tiền cố kết - Preconsolidation pressure	Hệ số thấm - Coefficient of permeability P=(1-2)x10 ⁵ Pa	Phân loại đất -Classification of Soils							
				Cuội sỏi - Gravel			Cát - Sand					Bụi - Silt		Sét- Clay																																											
				>10	5.0-10	2.0-5.0	1.0-2.0	0.5-1.0	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005		< 0.005																																										
				(m)																									ρ	W _L	W _P	I _P	B	W _{TN}	γ _{TN}	γ _k	G _{TN}	n	e ₀	φ	C	α _k	α _u	e	γ _{min}	γ _{max}	0.25	0.5	1.0		2.0	4.0	8.0	Cc	Pc	K	
																													g/cm ³	%				%	g/cm ³	%				độ	10 ⁵ Pa	độ/degree	độ/degree	min	max	g/cm ³	g/cm ³	10 ⁻⁵ Pa ⁻¹						10 ⁻⁷ m ² /s			
Layer 2: Soft blackish grey silty CLAY with organic matters - Lớp 2: Sét pha màu xám đen, xám ghi chứa hữu cơ, trạng thái dẻo chảy																																																									
1	201	BH11	3.7	4.00						0.7	0.4	27.7	30.1	13.6	27.5	2.65	63.9	47.6	16.3	0.90	62.3	1.53	0.94	91.2	64.4	1.811	04°07'	0.123							0.434	0.412	0.295	0.187	0.106		0.98	0.53	0.60	0.59	0.30		0.706	0.61	4.70	Sét pha lẫn hữu cơ, xám đen, dẻo chảy							
2	202	BH11	5.8	6.00						0.7	0.5	25.3	31.8	15.0	26.7	2.66	66.2	50.1	16.1	0.97	65.7	1.53	0.92	92.9	65.3	1.881	04°11'	0.124							0.511	0.346	0.275	0.159	0.093							0.617			Sét pha lẫn hữu cơ, xám đen, dẻo chảy								
3	203	BH11	7.8	8.00					2.2	3.3	6.2	41.4	21.4	10.4	15.1	2.67	48.2	37.1	11.1	1.04	48.6	1.72	1.16	99.3	56.6	1.307	05°38'	0.121							0.300	0.168	0.091	0.057	0.035							0.231			Sét pha, xen kẹp, xám nâu, chảy								
4	220	BH12	3.7	4.00					1.0	1.8	1.1	30.8	23.8	10.6	30.9	2.66	47.2	29.9	17.3	0.71	42.1	1.69	1.19	90.6	55.3	1.237	03°38'	0.135							0.153	0.126	0.085	0.065	0.039		1.19	1.04	0.94	1.06	1.22		0.259	0.67	3.29	Sét lẫn hữu cơ, xám xanh, xám vàng, xám nâu, dẻo mềm							
5	221	BH12	5.8	6.00						0.8	0.7	25.0	32.3	15.4	25.8	2.68	42.2	26.5	15.7	0.84	39.7	1.81	1.30	99.6	51.7	1.068	03°38'	0.101							0.341	0.231	0.184	0.106	0.062							0.412			Sét pha, xám xanh, dẻo chảy								
6	222	BH12	7.8	8.00					1.6	3.3	6.3	40.9	22.4	10.6	14.9	2.67	32.2	21.1	11.1	0.95	31.6	1.84	1.40	92.8	47.6	0.910	05°08'	0.083							0.294	0.199	0.159	0.092	0.053							0.355			Sét pha, xám xanh, dẻo chảy								
7	223	BH12	9.8	10.00					1.3	3.2	6.0	40.6	23.4	11.3	14.2	2.68	31.7	20.9	10.8	0.82	29.8	1.85	1.43	90.7	46.8	0.880	02°40'	0.093							0.331	0.226	0.174	0.105	0.061							0.403			Sét pha, xám xanh, dẻo chảy								
AVERAGE - Trung bình								1.5	2.0	3.0	33.1	26.5	12.4	22.2	2.67	47.4	33.3	14.1	0.89	45.7	1.71	1.19	93.9	55.4	1.299	04°54'	0.111								0.338	0.244	0.181	0.110	0.064		1.08	0.79	0.77	0.83	0.76		0.426	0.64	4.00								
Layer 3: Firm yellowish grey, greenish grey silty CLAY - Lớp 3: Sét pha màu xám xanh, xám vàng, trạng thái dẻo mềm																																																									
8	204	BH11	9.8	10.00					2.0	9.3	22.5	24.1	15.2	26.9	2.69	36.1	22.1	14.0	0.71	32.0	1.90	1.44	99.1	46.5	0.869	07°56'	0.193								0.076	0.066	0.055	0.039	0.025							0.168			Sét pha, xám xanh, xám vàng, dẻo mềm								
9	224	BH12	11.8	12.00					1.2	17.7	28.9	28.0	10.7	13.5	2.69	22.0	13.6	8.4	0.54	18.1	2.10	1.78	94.9	33.9	0.513	13°18'	0.275								0.081	0.050	0.037	0.025	0.013		0.55	0.67	0.53	0.75	0.94		0.086	0.56	1.28	Sét pha, xám xanh, xám trắng, dẻo mềm							
AVERAGE - Trung bình								1.6	13.5	25.7	26.1	13.0	20.2	2.69	29.1	17.9	11.2	0.62	25.1	2.00	1.61	97.0	40.2	0.691	10°37'	0.234									0.079	0.058	0.046	0.032	0.019		0.55	0.67	0.53	0.75	0.94		0.127	0.56	1.28								
Layer 4: Very stiff reddish brown, yellowish grey silty CLAY - Lớp 4: Sét pha màu nâu đỏ, xám vàng, trạng thái nửa cứng																																																									
10	205	BH11	11.8	12.00			0.3	0.6	0.2	4.6	6.0	13.0	31.1	17.8	26.4	2.70	41.5	24.9	16.6	0.15	27.4	1.97	1.55	99.2	42.7	0.746	17°18'	0.370								0.038	0.035	0.028	0.020	0.012							0.165			Sét pha, nâu đỏ, nâu hồng, xám trắng, nửa cứng							
11	206	BH11	13.8	14.00			0.3	0.5	0.2	4.3	6.2	13.1	32.2	17.3	25.9	2.67	41.0	24.2	16.8	0.11	26.0	1.95	1.55	95.7	42.0	0.725	17°20'	0.371								0.061	0.041	0.029	0.020	0.011		1.23	0.78	0.89	1.17	1.11	0.151	1.30	1.56	Sét pha, nâu đỏ, nâu hồng, xám trắng, nửa cứng							
AVERAGE - Trung bình						0.3	0.6	0.2	4.5	6.1	13.1	31.7	17.6	26.2	2.69	41.3	24.6	16.7	0.13	26.7	1.96	1.55	97.4	42.4	0.736	17°19'	0.371									0.050	0.038	0.029	0.020	0.012		1.23	0.78	0.89	1.17	1.11	0.158	1.30	1.56								
Layer 5: Firm to stiff brownish grey, yelowish grey silty CLAY - Lớp 5: Sét pha màu xám vàng, nâu vàng, trạng thái dẻo mềm đến dẻo cứng																																																									
12	207	BH11	15.8	16.00					1.7	31.0	19.2	27.0	9.6	11.5	2.69	27.9	18.6	9.3	0.70	25.1	1.91	1.53	88.6	43.2	0.762	10°38'	0.126								0.054	0.045	0.034	0.025	0.017							0.116			Sét pha, nâu vàng, dẻo mềm								
13	208	BH11	17.8	18.00					1.8	31.2	19.2	27.0	9.8	11.0	2.68	28.1	19.0	9.1	0.78	26.1	1.89	1.50	88.8	44.1	0.788	10°32'	0.121								0.063	0.052	0.039	0.028	0.020							0.131			Sét pha, nâu vàng, dẻo mềm								
14	225	BH12	13.8	14.00			0.2	0.4	0.1	4.0	5.9	14.0	32.2	18.0	25.2	2.68	37.6	22.1	15.5	0.37	27.8	1.94	1.52	97.3	43.4	0.765	17°38'	0.341								0.040	0.035	0.029	0.020	0.013							0.170			Sét pha, nâu đỏ, nâu vàng, xám đen, dẻo cứng							
15	226	BH12	15.8	16.00					1.7	30.9	19.6	27.0	9.3	11.5	2.68	30.0	20.9	9.1	0.65	26.8	1.88	1.48	88.9	44.7	0.808	10°08'	0.120								0.076	0.065	0.049	0.036	0.024							0.167			Sét pha, nâu vàng, dẻo mềm								
AVERAGE - Trung bình						0.2	0.4	0.1	2.3	24.8	18.0	28.3	11.7	14.8	2.68	30.9	20.2	10.8	0.62	26.5	1.91	1.51	90.9	43.8	0.781	12°04'	0.177									0.064	0.050	0.040	0.030	0.020	0.013							0.146									
Layer 6: Medium dense yellowish grey fine SAND - Lớp 6: Cát hạt nhỏ màu nâu vàng, chặt vừa																																																									
16	209	BH11	20.0	20.45				5.7	38.6	30.0	13.5	12.2				2.67													34°56'	27°56'	0.757	1.580	1.035	1.520																Cát hạt mịn, nâu vàng							
17	210	BH11	24.0	24.45				5.9	38.7	30.5	13.1	11.8				2.65													34°26'	27°46'	0.730	1.543	1.042	1.532																Cát hạt mịn, nâu vàng							
18	211	BH11	28.0	28.45				6.0	39.7	30.0	12.7	11.6				2.66													34°45'	27°58'	0.741	1.555	1.041	1.528																Cát hạt mịn, nâu vàng							
19	227	BH12	17.8	18.00				2.1	55.2	29.5	6.4	6.8				2.66					21.5	1.99	1.64	91.6	38.4	0.624	20°08'	0.127							0.041	0.035	0.026	0.020	0.013							0.087			Cát hạt trung, nâu vàng, nâu								
20	228	BH12	22.0	22.45			0.6	4.1	18.4	48.4	15.9	6.8	5.8			2.65												32°58'	24°23'	0.591	1.067	1.282	1.666																Cát hạt trung, xám vàng								
21	229	BH12	23.8	24.00				3.6	33.8	29.3	20.1	8.2	5.0			2.67					23.5	1.91	1.55	86.4	42.1	0.726	18°47'	0.118							0.101	0.081	0.051	0.031	0.017							0.114			Cát hạt mịn, nâu đỏ, nâu vàng								
22	230	BH12	26.0	26.45																																																					

AVERAGE - Trung bình									0.2	1.0	0.5	0.9	15.3	29.0	16.4	36.9	2.66	49.6	30.8	18.8	0.55	41.1	1.76	1.25	95.1	52.9	1.146	07°54'	0.228										0.219	0.116	0.086	0.059	0.037	0.019	0.259	0.563	0.681	0.701	0.797	1.179	0.262	0.890	2.19	
Layer 8: Firm yellowish grey silty CLAY - Lớp 8: Sét pha màu xám vàng, dẻo mềm																																																						
29	235	BH12	39.8	40.00							0.4	6.4	41.0	26.0	9.9	16.3	2.69	29.8	20.2	9.6	0.61	26.1	1.94	1.54	93.8	42.8	0.749	10°05'	0.105									0.104	0.074	0.048	0.031	0.018							0.118				Sét pha, nâu, dẻo mềm	
30	236	BH12	41.8	42.00							0.4	9.4	46.7	24.3	7.5	11.7	2.68	27.9	19.4	8.5	0.71	25.4	1.92	1.53	90.7	42.9	0.750	10°02'	0.107								0.121	0.074	0.049	0.033	0.019							0.125				Sét pha, nâu vàng, dẻo mềm		
AVERAGE - Trung bình											0.4	7.9	43.9	25.2	8.7	14.0	2.69	28.9	19.8	9.1	0.66	25.8	1.93	1.53	92.3	42.8	0.749	10°04'	0.106								0.112	0.074	0.049	0.032	0.018							0.122						
Lens L: Medium dense yellowish grey fine SAND - Thấu kính L: Cát hạt nhỏ màu xám vàng, chặt vừa																																																						
31	237	BH12	43.8	44.00						0.4	19.3	46.7	19.8	13.8			2.67								19.0	2.00	1.68	86.2	37.1	0.589	20°18'	0.128							0.058	0.045	0.035	0.027	0.018							0.118				Cát hạt mịn, nâu vàng
Layer 9: Stiff to very stiff brownish grey CLAY - Lớp 9: Sét màu xám nâu, dẻo cứng - nửa cứng																																																						
32	214	BH11	35.8	36.00					0.9	0.5	1.7	15.7	24.7	15.9	40.6	2.72	42.0	22.3	19.7	0.20	26.2	1.97	1.56	96.0	42.6	0.742	15°38'	0.396									0.043	0.034	0.025	0.015	0.009							0.121				Sét, nâu, nửa cứng		
33	215	BH11	37.8	38.00					0.8	0.6	2.0	15.1	25.4	15.8	40.3	2.71	42.5	23.2	19.3	0.18	26.7	1.98	1.56	98.6	42.3	0.734	15°31'	0.397									0.036	0.032	0.024	0.018	0.012							0.158				Sét, nâu, nửa cứng		
34	216	BH11	39.8	40.00					0.4	2.0	2.1	40.6	24.4	11.7	18.8	2.69	30.9	20.8	10.1	0.24	23.2	1.98	1.61	92.6	40.3	0.674	14°08'	0.365									0.036	0.034	0.027	0.018	0.011							0.149				Sét pha, nâu tím, nửa cứng		
35	217	BH11	41.8	42.00						0.6	0.8	18.4	31.0	13.8	35.4	2.70	42.6	24.3	18.3	0.19	27.7	1.97	1.54	99.7	42.9	0.750	15°37'	0.396									0.048	0.037	0.023	0.016	0.011							0.140				Sét, nâu, nửa cứng		
36	218	BH11	45.8	46.00						0.5	0.6	18.7	31.0	12.3	36.9	2.70	42.4	23.9	18.5	0.20	27.6	2.00	1.57	103.1	41.9	0.723	15°30'	0.382									0.049	0.035	0.025	0.016	0.011							0.141				Sét, nâu, nửa cứng		
37	219	BH11	47.8	48.00						0.6	0.9	18.3	31.1	14.2	34.9	2.69	41.1	22.8	18.3	0.10	24.6	1.85	1.48	81.5	44.8	0.812	15°30'	0.394									0.041	0.035	0.024	0.017	0.012							0.160				Sét, nâu, nửa cứng		
38	238	BH12	45.8	46.00						0.6	0.8	18.4	31.0	13.4	35.8	2.71	42.0	23.2	18.8	0.35	29.8	1.92	1.48	97.1	45.4	0.832	12°32'	0.334								0.078	0.071	0.057	0.038	0.023							0.154				Sét, nâu, dẻo cứng			
39	239	BH12	47.8	48.00						0.8	1.0	18.0	31.0	14.5	34.7	2.70	41.3	22.2	19.1	0.34	28.6	1.95	1.52	98.9	43.8	0.781	12°31'	0.331								0.075	0.069	0.054	0.036	0.023							0.152				Sét, nâu, dẻo cứng			
AVERAGE - Trung bình									0.7	0.8	1.2	20.4	28.7	14.0	34.7	2.70	40.6	22.8	17.8	0.22	26.8	1.95	1.54	95.9	43.0	0.756	14°42'	0.374								0.076	0.049	0.040	0.028	0.018	0.011							0.147						
Layer 10: Very dense greenish grey coarse SAND with gravel - Lớp 10: Cát lẫn sỏi sạn màu xám xanh, rất chặt																																																						
40	240	BH11	50.0	50.45			21.2	9.2	12.5	20.4	30.3	6.4				2.65														32°21'	23°58'	0.605	1.112	1.255	1.651														Cát hạt trung, xám xanh					
41	241	BH12	50.0	50.45			20.7	8.3	12.7	20.2	31.1	7.0				2.66														32°33'	22°57'	0.616	1.125	1.252	1.646														Cát hạt trung, xám xanh					
42	242	BH12	53.0	53.45	14.0	27.9	37.5	7.5	4.8	3.3	3.2	1.8				2.65																																Cát lẫn sỏi sạn, xám xanh						
AVERAGE - Trung bình				14.0	27.9	26.5	8.3	10.0	14.6	21.5	5.1					2.65																																						