

รายงานการเจาะสำรวจชั้นดิน

งานจ้างเหมาเจาะสำรวจดินในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
งานเจาะสำรวจดินก่อสร้างอาคารสำนักงานเขตบางเขนสูง 6 ชั้น
สำนักงานเขตบางเขน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร



1. ตารางตำแหน่งหลุมเจาะ

หลุมเจาะ	พิกัดหลุมเจาะ		ระดับปากหลุม (msl.)	ความลึกหลุมเจาะ (เมตร)
BH-1	East	North	36.344	60.45
	672541	1534313		
	Longitude	Latitude		
	100.59668	13.8735		

2. สภาพชั้นดินหลุมเจาะ

หลุมเจาะ BH-1

- ช่วงความลึก 0.00 - 0.20 เมตร เป็นพื้นคอนกรีต ความหนา 20 เซนติเมตร
- ช่วงความลึก 0.20 - 2.50 เมตร เป็นชั้นดินทรายปนทรายแป้งหรือชั้นดินถม (SM) สีเทาอ่อน ไม่มีความเป็นพลาสติก (เหนียว) มีขนาดเม็ดละเอียดถึงขนาดเม็ดปานกลาง ชั้นดินมีความแน่นปานกลาง ค่า N (ครั้ง/ฟุต) = 15
- ช่วงความลึก 2.50 - 14.50 เมตร เป็นชั้นดินเหนียว (CH) สีเทาเข้มถึงสีเทาปนน้ำตาลเข้ม มีความเป็นพลาสติกสูง (เหนียว) ชั้นดินมีความอ่อนมากถึงแข็งปานกลาง ค่า N (ครั้ง/ฟุต) = 8
- ช่วงความลึก 14.50 - 22.00 เมตร เป็นชั้นดินเหนียว (CH) สีเทาเข้มถึงสีเทาปนน้ำตาล มีความเป็นพลาสติกสูง (เหนียว) ชั้นดินมีความแข็งถึงแข็งมาก ค่า N (ครั้ง/ฟุต) = 13 - 20 - 23 - 17 - 22
- ความลึก 22.00 - 26.50 เมตร เป็นชั้นดินเหนียวปนทราย (CL) สีเทาเข้ม มีความเป็นพลาสติกต่ำ (เหนียว) มีขนาดเม็ดละเอียดถึงขนาดเม็ดละเอียดมาก ชั้นดินมีความแข็งถึงแข็งมาก ค่า N (ครั้ง/ฟุต) = 20 - 28 - 15
- ความลึก 26.50 - 28.00 เมตร เป็นชั้นดินทรายปนเหนียว (SC) สีเทาเข้ม มีความเป็นพลาสติกต่ำ (เหนียว) มีขนาดเม็ดละเอียดถึงขนาดเม็ดปานกลาง ชั้นดินมีความแน่นปานกลาง ค่า N (ครั้ง/ฟุต) = 28
- ความลึก 28.00 - 34.00 เมตร เป็นชั้นดินเหนียวปนทรายละเอียด (CL) สีเทาถึงสีเทาปนเหลือง มีความเป็นพลาสติกต่ำ (เหนียว) มีทรายขนาดเม็ดละเอียดถึงขนาดเม็ดละเอียดมาก ชั้นดินมีความแข็งมาก ค่า N (ครั้ง/ฟุต) = 23 - 29 - 21 - 24
- ความลึก 34.00 - 40.00 เมตร เป็นชั้นดินทรายปนเหนียว (SC) สีเทาอ่อนถึงเทาเข้ม มีความเป็นพลาสติกต่ำ (เหนียว) มีขนาดเม็ดละเอียดถึงขนาดเม็ดปานกลาง ชั้นดินมีความแน่นปานกลางถึงแน่นมาก ค่า N (ครั้ง/ฟุต) = 28 - 32 - 64 - 67

หลุมเจาะ BH-1 (ต่อ)

- ความลึก 40.00 - 60.45 เมตร เป็นชั้นดินทรายปนทรายแป้ง (SM) สีเทาอ่อนถึงสีน้ำตาลปนเทา ไม่มีความเป็นพลาสติก (เหนียว) มีขนาดเม็ดละเอียดถึงขนาดเม็ดปานกลาง ชั้นดินมีความแน่นมาก ค่า N (ครั้ง/ฟุต) = 63 - 60 - 79 - 81 - 50 - 50/4" - 91 - 93 - 96 - 98/10" - 50/5" - 50 - 50 - 50/5"

3. สภาพระดับน้ำ

โดยปกติระดับน้ำใต้ดินในหลุมเจาะจะวัดหลังจากการเจาะสำรวจแล้วเสร็จประมาณ 24 ชั่วโมง

หลุมเจาะที่	ระดับน้ำใต้ดิน (เมตร)
BH - 1	-1.40

4. ฐานรากเสาเข็ม

4.1 แนะนำค่ากำลังรับน้ำหนักบรรทุกทุกของเสาเข็มตอก (Driven Pile)

- หน้าตัดเสาเข็มเหลี่ยม (Square - Section) BH-1

Project : งานเจาะสำรวจดินก่อสร้างอาคารสำนักงานเขตบางเขน สูง 6 ชั้น																
Site Code : P1-BH-1															Boring No.	
Site Name : งานเจาะสำรวจดินก่อสร้างอาคารสำนักงานเขตบางเขน สูง 6 ชั้น															BH-1	
Location : เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร																
Bearing Capacity For Single Prestress Concrete Pile																
Square - Section, m.				0.26				0.30				0.35				
Area (Ap), m ²				0.0670				0.0900				0.1225				
Perimeter (p), m.				1.0400				1.2000				1.4000				
Weight of Pile, Ton/meter				0.1608				0.2160				0.2940				
Axial Compression and Tension Load,Tons/Pile																
Pile Tip, m.	Soil Type	SPT (Ft/d)	qf = S (fsL) (t/m-peri.)	qe , (t/m ²)	Qu (net)	Qa (net)	Tu (net)	Ta (net)	Qu (net)	Qa (net)	Tu (net)	Ta (net)	Qu (net)	Qa (net)	Tu (net)	Ta (net)
-1.50	1	15	0.83	43.24	4	1	1	1	5	1	1	1	6	2	1	1
-2.00	1	2	1.31	35.65	3	1	1	1	4	1	2	1	6	1	2	1
-2.50	1	2	1.92	44.28	5	1	2	1	6	2	3	1	7	2	3	2
-3.00	2	3	2.88	18.00	4	1	3	1	4	1	4	2	5	1	4	2
-3.50	2	3	3.84	18.00	5	1	4	2	5	2	5	2	7	1	6	3
-4.00	2	3	4.80	18.00	6	1	5	2	7	2	6	3	8	2	7	3
-4.50	2	4	6.05	24.00	7	2	7	3	8	2	8	3	10	2	9	4
-5.00	2	4	7.31	24.00	8	2	8	3	10	3	10	4	12	3	11	5
-5.50	2	4	8.56	24.00	10	3	10	4	11	3	11	5	13	3	13	6
-6.00	2	4	9.81	24.00	11	3	11	4	13	4	13	5	15	4	15	6
-6.50	2	2	10.47	12.00	11	3	12	5	12	4	14	6	14	3	16	7
-7.00	2	3	11.43	18.00	12	3	13	5	14	4	15	6	16	4	18	7
-7.50	2	4	12.68	24.00	14	4	14	6	16	5	17	7	18	5	20	8
-9.00	2	3	15.56	18.00	16	4	17	7	18	5	20	8	21	5	24	10
-10.50	2	4	19.32	24.00	20	6	22	8	23	7	25	10	27	7	30	12
-12.00	2	8	25.84	48.00	28	8	29	11	33	10	33	13	39	10	39	16
-13.50	2	8	32.36	48.00	35	10	36	13	40	12	41	16	47	13	49	19
-15.00	2	13	40.42	78.00	45	13	44	16	52	16	51	19	62	18	61	23
-16.50	2	20	49.02	120.00	56	17	53	20	66	21	62	23	78	23	73	28
-18.00	2	23	57.07	138.00	66	20	62	23	77	24	72	27	92	27	85	32
-19.50	2	17	65.74	102.00	72	22	71	26	84	26	83	31	99	29	97	36
-21.00	2	22	73.88	132.00	82	25	80	29	96	30	93	34	113	34	109	41
-22.50	2	20	82.48	120.00	90	28	89	32	105	33	104	38	124	37	122	45
-24.00	2	28	88.36	168.00	99	31	96	34	116	37	111	41	137	41	130	48
-25.50	2	15	96.61	90.00	102	31	104	38	119	37	121	44	139	41	142	53
-27.00	2	28	102.49	168.00	114	35	111	40	132	42	129	47	156	47	151	56
-28.50	2	23	110.54	138.00	120	37	119	43	139	44	138	50	163	49	163	60
-30.00	2	29	116.05	174.00	128	39	125	45	148	47	145	53	175	52	171	63
-31.50	2	21	124.24	126.00	133	41	134	48	154	48	156	57	180	54	183	67
-33.00	2	24	131.68	144.00	141	44	142	51	164	52	165	60	192	58	194	71
-34.50	1	28	182.82	1100.00	258	82	195	69	311	101	227	81	381	120	266	95
-36.00	1	32	236.44	1100.00	314	101	251	88	375	122	291	102	455	145	341	121
-37.50	1	64	292.88	1100.00	372	120	310	108	442	144	359	125	534	171	421	148
-39.00	1	67	352.40	1100.00	434	140	373	128	513	168	431	149	617	198	504	176
-40.50	1	63	415.00	1100.00	499	162	438	150	588	192	506	175	704	227	592	206
-42.00	1	60	480.70	1100.00	567	184	506	173	667	219	586	201	795	257	685	237
-43.50	1	75	549.48	1100.00	638	208	578	197	749	246	668	229	891	289	782	269
-45.00	1	75	621.34	1100.00	713	233	653	223	835	274	755	258	991	322	883	303
-46.50	1	50	696.30	1100.00	790	258	731	249	925	304	845	289	1096	356	988	339
-48.00	1	75	774.34	1100.00	871	285	813	276	1018	335	939	320	1205	392	1098	375
-49.50	1	75	855.47	1100.00	955	313	897	305	1115	367	1037	353	1318	430	1212	414
-51.00	1	75	939.68	1100.00	1043	342	985	334	1216	401	1138	387	1435	468	1330	454
-52.50	1	75	1026.98	1100.00	1133	372	1076	364	1320	435	1243	422	1557	509	1453	495
-54.00	1	75	1117.37	1100.00	1227	403	1171	396	1428	471	1352	459	1683	550	1580	537
-55.50	1	75	1210.85	1100.00	1324	435	1268	429	1540	508	1465	496	1814	594	1711	581
-57.00	1	50	1307.41	1100.00	1424	469	1369	462	1656	547	1581	535	1948	638	1847	627
-58.50	1	50	1407.06	1100.00	1528	503	1473	497	1775	586	1701	575	2087	684	1987	674
-60.00	1	75	1509.80	1100.00	1634	538	1580	533	1898	627	1824	617	2231	732	2131	722
Factor of Safety :					Qu = Qf + Qe				Qu(net) = (Qf + Qe) - Wp				Tu(net) = Qf+Wp			
Compression=			3.00	Qf = qf * P				Qa(net) = (Qf + Qe)/F.S. - Wp				Ta(net) = Qf/F.S.+Wp				
Tension=			3.00	Qe = qe * A _p				Ap = Pile Tip Area (sq.m.)				P = Pile Perimeter(m.)				
Wp = Weight of Pile(T)																
1.สิ้นสุดการเจาะที่ความลึก					60.45 m.											
2.ประมาณกำลังรับน้ำหนักของชั้นดินที่ความลึกดังแต่					0.00 - 60.45 m.											
3.ในการคำนวณกำลังรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มนี้ หน่วยแรงระดับสถิติที่ปลายเสาเข็ม(oe) ค่าสูงสุดมีค่าไม่เกิน 1,100 ตัน/ตารางเมตร																

รายงานการเจาะสำรวจชั้นดิน P 1 (BH - 1)

4.1 แฉะนำค่ากำลังรับน้ำหนักบรรทุกทุกของเสาเข็มตอก (Driven Pile)

- หน้าตัดเสาเข็มไอ (I - Section) BH-1

Project : งานเจาะสำรวจดินก่อสร้างอาคารสำนักงานเขตบางเขน สูง 6 ชั้น																
Site Code : P1-BH-1															Boring No.	
Site Name : งานเจาะสำรวจดินก่อสร้างอาคารสำนักงานเขตบางเขน สูง 6 ชั้น															BH-1	
Location: เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร																
Bearing Capacity For Single Prestress Concrete Pile																
I - Section, m.				0.26				0.30				0.35				
Area (Ap), m ²				0.0490				0.0660				0.0880				
Perimeter (p), m.				1.2600				1.4500				1.6900				
Weight of Pile, Ton/meter				0.1176				0.1584				0.2112				
Axial Compression and Tension Load,Tons/Pile																
Pile Tip, m.	Soil Type	SPT (Fld) N/ft	qf = S (fsL) (t/m-peri.)	qe , (t/m ²)	Qu (net)	Qa (net)	Tu (net)	Ta (net)	Qu (net)	Qa (net)	Tu (net)	Ta (net)	Qu (net)	Qa (net)	Tu (net)	Ta (net)
-1.50	1	15	0.83	43.24	3	1	1	1	4	1	1	1	5	1	1	1
-2.00	1	2	1.31	35.65	3	1	2	1	4	1	2	1	5	1	2	1
-2.50	1	2	1.92	44.28	4	1	3	1	5	2	3	1	7	2	3	2
-3.00	2	3	2.88	18.00	4	1	4	2	5	1	4	2	6	2	5	2
-3.50	2	3	3.43	10.00	4	1	5	2	5	1	5	2	6	1	6	3
-4.00	2	3	3.98	10.00	5	1	5	2	6	2	6	3	7	2	7	3
-4.50	2	4	5.23	24.00	7	2	7	3	8	3	8	3	10	3	9	4
-5.00	2	4	5.96	13.33	8	2	8	3	9	3	9	4	10	3	11	4
-5.50	2	4	6.69	13.33	8	2	9	3	10	3	10	4	11	3	12	5
-6.00	4	4	7.94	24.00	10	3	11	4	12	4	12	5	14	4	14	6
-6.50	2	2	8.31	6.67	10	3	11	4	11	3	13	5	13	4	15	6
-7.00	2	3	8.85	10.00	11	3	12	5	12	4	14	5	14	4	16	6
-7.50	2	4	10.11	24.00	13	4	13	5	15	5	16	6	18	5	18	7
-9.00	2	3	12.99	18.00	16	5	17	7	19	6	20	8	22	6	24	9
-10.50	2	4	16.75	24.00	21	6	22	8	24	7	26	10	28	8	30	12
-12.00	2	8	23.27	48.00	30	9	31	11	35	11	35	13	41	12	42	16
-13.50	2	8	29.79	48.00	38	12	39	14	44	14	45	17	52	15	53	20
-15.00	2	13	37.85	78.00	50	15	49	18	58	18	57	21	68	20	67	24
-16.50	2	20	46.45	120.00	62	20	60	21	73	23	70	25	86	26	82	30
-18.00	2	23	54.50	138.00	73	23	71	25	85	27	82	29	100	31	96	35
-19.50	2	17	63.17	102.00	82	26	82	29	95	30	94	34	112	34	111	40
-21.00	2	22	71.31	132.00	94	30	92	32	109	35	106	38	128	40	125	45
-22.50	2	20	79.91	120.00	104	33	103	36	120	39	119	42	141	44	139	50
-24.00	2	28	85.79	168.00	114	36	111	39	132	42	128	45	155	48	150	53
-25.50	2	15	94.04	90.00	120	38	121	42	138	44	140	49	161	50	164	58
-27.00	2	28	99.92	168.00	131	42	129	45	152	49	149	53	178	56	174	62
-28.50	2	23	107.97	138.00	139	44	139	49	161	52	161	57	189	59	188	67
-30.00	2	29	113.48	174.00	148	47	146	51	171	55	169	60	201	63	198	70
-31.50	2	21	121.67	126.00	156	49	157	55	180	58	181	64	210	66	212	75
-33.00	2	24	129.11	144.00	166	53	166	58	191	62	192	68	224	70	225	80
-34.50	1	28	180.24	1100.00	277	90	231	80	328	107	267	93	394	127	312	109
-36.00	1	32	233.87	1100.00	344	112	299	102	406	133	345	119	484	156	403	139
-37.50	1	64	290.30	1100.00	415	135	370	126	488	160	427	146	579	188	498	171
-39.00	1	67	349.82	1100.00	490	160	445	152	574	189	513	175	680	221	599	205
-40.50	1	63	412.43	1100.00	569	186	524	178	664	219	604	206	785	256	705	241
-42.00	1	60	478.12	1100.00	651	214	607	206	759	250	700	238	896	293	817	278
-43.50	1	75	546.90	1100.00	738	243	694	235	859	283	800	271	1012	331	933	317
-45.00	1	75	618.77	1100.00	828	273	785	265	963	318	904	306	1133	371	1055	358
-46.50	1	50	693.72	1100.00	923	304	879	297	1071	354	1013	343	1259	413	1182	401
-48.00	1	75	771.76	1100.00	1021	336	978	330	1184	392	1126	381	1391	457	1314	445
-49.50	1	75	852.89	1100.00	1123	370	1080	364	1301	431	1244	420	1528	502	1452	491
-51.00	1	75	937.11	1100.00	1229	406	1187	400	1423	471	1367	461	1670	549	1594	539
-52.50	1	75	1024.41	1100.00	1338	442	1297	436	1550	513	1493	503	1817	598	1742	588
-54.00	1	75	1114.80	1100.00	1452	480	1411	475	1681	557	1625	547	1969	649	1895	639
-55.50	1	75	1208.27	1100.00	1570	519	1529	514	1816	602	1761	593	2127	701	2053	692
-57.00	1	50	1304.84	1100.00	1691	559	1651	555	1956	648	1901	640	2290	755	2217	747
-58.50	1	50	1404.49	1100.00	1817	601	1776	597	2100	696	2046	688	2458	811	2386	804
-60.00	1	75	1507.23	1100.00	1946	644	1906	640	2249	746	2195	738	2631	869	2560	862
Factor of Safety :					Qu = Qf + Qe				Qu(net) = (Qf + Qe) - Wp				Tu(net) = Qf+Wp			
Compression=			3.00	Qf = qf * P				Qa(net) = (Qf + Qe)/F.S. - Wp				Ta(net) = Qf/F.S+Qp				
Tension=			3.00	Qe = qe * A _p				Ap = Pile Tip Area (sq.m.)				P = Pile Perimeter(m.)				
Wp = Weight of Pile(T)																
1.สิ้นสุดการเจาะที่ความลึก					60.45 m.				0.00 - 60.45 m.							
3.ในการคำนวณกำลังรับน้ำหนักบรรทุกทางลงเสาเข็มนั้น หน่วยแรงต้านสทลิกที่ปลายเสาเข็ม(qe) ค่าคงสมมติค่าไม่เกิน 1,100 ตัน/ตารางเมตร																

- หน้าตัดเสาเข็มวงกลม (Circular - Section) BH-1

Project : งานเจาะสำรวจดินก่อสร้างอาคารสำนักงานเขตบางเขน สูง 6 ชั้น																
Site Code : P1-BH-1															Boring No.	
Site Name : งานเจาะสำรวจดินก่อสร้างอาคารสำนักงานเขตบางเขน สูง 6 ชั้น															BH-1	
Location: เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร																
Bearing Capacity For Single Concrete Bored Pile																
Circular Section(Diameter, D) , m.					0.35				0.50				0.60			
Area(Ap), m ²					0.0962				0.1963				0.2827			
Perimeter(p), m.					1.0996				1.5708				1.8850			
Weight of Pile, Ton/meter					0.2309				0.4712				0.6786			
Axial Compression and Tension Load,Tons/Pile																
Pile Tip, m.	Soil Type	SPT (Fld) N/ft	qf = S (fsL) (t/m-peri.)	qe , (t/m ²)	Qu (net)	Qa (net)	Tu (net)	Ta (net)	Qu (net)	Qa (net)	Tu (net)	Ta (net)	Qu (net)	Qa (net)	Tu (net)	Ta (net)
-1.50	1	15	0.41	20.45	2	0	0	0	4	1	1	1	6	1	1	1
-2.00	1	2	0.65	16.28	2	0	1	1	3	0	1	1	4	1	3	2
-2.50	1	2	0.96	20.21	2	0	1	1	4	1	2	2	6	1	4	2
-3.00	2	3	1.80	18.00	3	1	2	1	5	1	4	2	6	1	8	3
-3.50	2	3	2.65	18.00	4	1	3	2	6	1	5	3	8	1	11	4
-4.00	2	3	3.49	18.00	5	1	4	2	7	1	7	4	9	1	14	5
-4.50	2	4	4.58	24.00	6	1	6	3	10	2	9	5	12	2	18	6
-5.00	2	4	5.67	24.00	7	2	7	3	11	2	11	5	14	2	22	7
-5.50	2	4	6.75	24.00	8	2	8	4	13	3	12	6	16	3	26	8
-6.00	2	4	7.84	24.00	10	2	10	4	14	3	14	7	17	3	30	9
-6.50	2	2	8.42	12.00	9	2	10	5	13	2	16	7	15	2	33	10
-7.00	2	3	9.27	18.00	10	2	11	5	15	3	17	8	18	3	36	11
-7.50	2	4	10.36	24.00	12	3	13	6	17	3	19	9	21	4	40	12
-9.00	2	3	12.89	18.00	14	3	16	7	20	4	24	11	23	4	50	14
-10.50	2	4	16.15	24.00	18	4	20	8	25	5	30	13	30	5	62	17
-12.00	2	8	21.80	48.00	26	7	26	11	38	9	39	17	47	10	81	22
-13.50	2	8	27.46	48.00	32	8	33	13	46	11	49	21	56	13	100	26
-15.00	2	13	35.14	78.00	43	12	42	16	63	16	62	25	78	19	125	32
-16.50	2	20	44.35	120.00	57	16	52	20	85	23	77	31	106	28	155	39
-18.00	2	23	53.87	138.00	68	20	63	24	103	29	92	37	128	35	185	46
-19.50	2	17	62.59	102.00	74	22	73	27	109	30	107	42	134	36	214	53
-21.00	2	22	72.02	132.00	87	26	84	31	129	36	122	48	159	43	244	60
-22.50	2	20	81.24	120.00	96	28	94	35	141	40	138	53	172	47	273	66
-24.00	2	28	90.93	168.00	111	33	105	39	165	47	153	59	203	57	304	73
-25.50	2	15	99.19	90.00	112	33	115	42	161	46	167	64	195	54	331	80
-27.00	2	28	108.88	168.00	130	39	126	46	191	55	183	70	234	66	362	87
-28.50	2	23	118.40	138.00	137	41	136	50	200	58	199	75	243	68	393	94
-30.00	2	29	128.09	174.00	151	46	147	54	221	64	215	81	270	77	424	101
-31.50	2	21	137.43	126.00	156	47	158	58	226	65	230	87	273	77	454	108
-33.00	2	24	147.01	144.00	168	51	169	62	244	71	246	93	295	84	485	115
-34.50	1	28	172.58	831.65	262	82	197	71	418	129	287	107	537	163	563	132
-36.00	1	32	199.39	871.76	295	93	227	81	467	144	329	121	598	183	644	150
-37.50	1	64	244.62	1100.00	366	116	277	98	583	182	401	146	747	232	781	179
-39.00	1	67	293.61	1100.00	420	134	331	117	659	207	479	172	838	262	928	211
-40.50	1	63	343.20	1100.00	474	152	386	135	736	233	557	199	930	292	1077	243
-42.00	1	60	393.54	1100.00	529	170	442	154	814	258	637	226	1024	322	1229	276
-43.50	1	75	453.89	1100.00	595	192	509	176	908	289	733	258	1137	359	1410	315
-45.00	1	75	453.89	1100.00	595	191	509	177	908	288	733	259	1136	358	1412	316
-46.50	1	50	453.89	1100.00	594	191	509	177	907	288	734	260	1135	357	1414	317
-48.00	1	75	453.89	1100.00	594	191	510	177	906	287	735	260	1134	356	1417	318
-49.50	1	75	453.89	1100.00	593	190	510	178	906	286	736	261	1133	355	1419	319
-51.00	1	75	453.89	1100.00	593	190	511	178	905	286	736	262	1132	354	1421	320
-52.50	1	75	453.89	1100.00	593	190	511	178	904	285	737	262	1131	353	1424	321
-54.00	1	75	453.89	1100.00	592	189	511	179	904	284	738	263	1130	352	1426	322
-55.50	1	75	453.89	1100.00	592	189	512	179	903	283	738	264	1129	351	1429	323
-57.00	1	50	453.89	1100.00	592	188	512	180	902	283	739	265	1128	350	1431	324
-58.50	1	50	453.89	1100.00	591	188	512	180	901	282	740	265	1127	349	1433	325
-60.00	1	75	453.89	1100.00	591	188	513	180	901	281	741	266	1126	348	1436	326
Factor of Safety:					Qu = Qf + Qe				Qu(net) = (Qf + Qe) - Wp				Tu(net) = Qf+Wp			
Compression:					Qf = qf * P				Qa(net) = (Qf + Qe)/F.S. - Wp				Ta(net) = Qf/F.S+Wp			
Tension:					Qe = qe * A _p				Ap = Pile Tip Area (sq.m.)				P = Pile Perimeter(m.)			
													Wp = Weight of Pile(T)			
1.สิ้นสุดการเจาะที่ความลึก					60.45 m.											
2.ประมาณกำลังรับน้ำหนักของชั้นดินที่ความลึกตั้งแต่									0.00- 60.45 m.							
3.ในการคำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็มกับหน่วยแรงต้านเสาเข็ม(ks) ค่าแรงเสียดทานไว้เป็น 1 100 ตัน/ตารางเมตร																

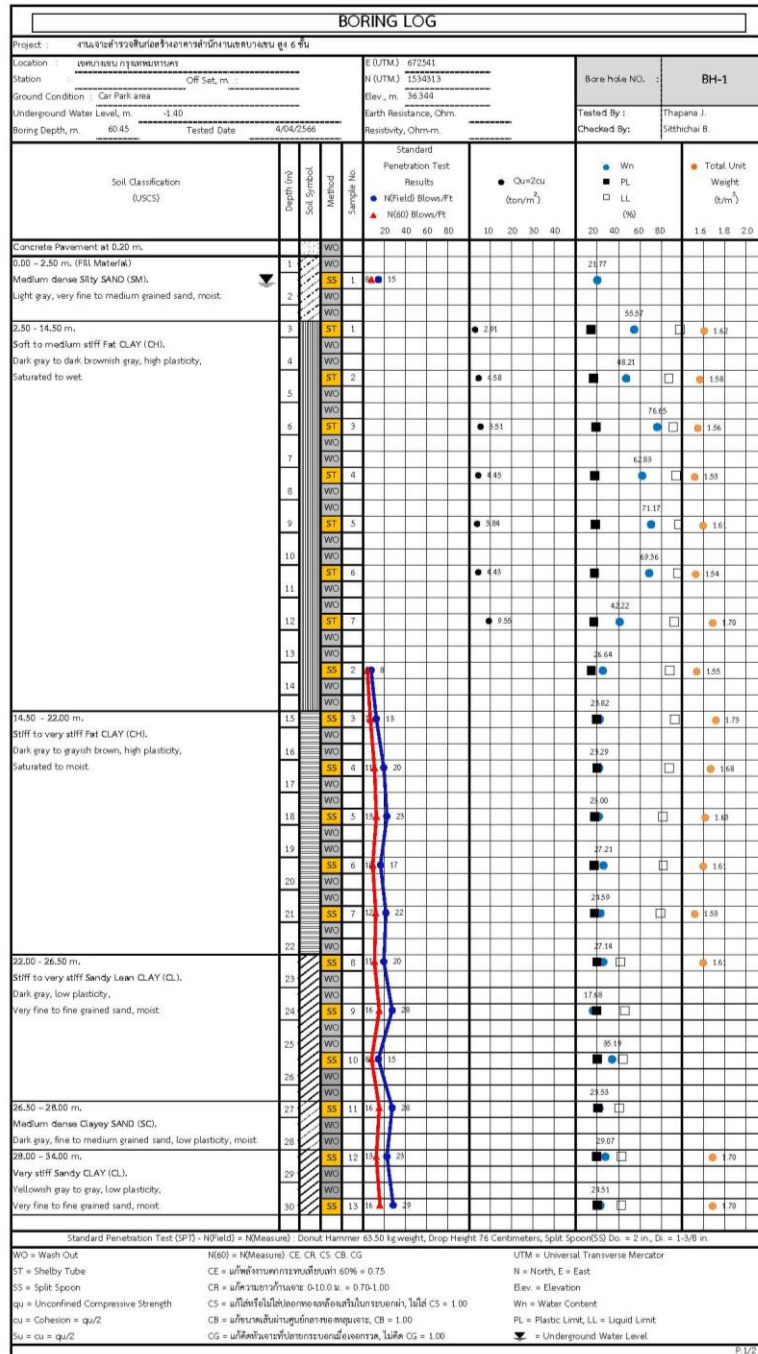
5. ตารางสรุปผลการทดสอบ (Summary of Test Result) BH -1

SAMPLE	DEPTH (M)		W _n	ATTERBERG LIMITS (%)			GRADATION (% PASSING)						SOIL TYPE	Q _u	SPT-N	γ _t	Specific	PI
NO.	FROM	TO	%	LL	PL	PI	NO.3/8"	NO.4	NO.10	NO.40	NO.100	NO.200	(USCS)	q _u (t/m ²)	(blow/ft)	(t/m ³)	Gravity (SG)	A-Line
SS-01	1.50	1.95	21.77	NON PLASTIC				100	98	93	62	23	SM		15			
ST-01	3.00	3.50	55.57	97.6	16.0	81.6			100	99	99	98	CH	2.91		1.62		
ST-02	4.50	5.00	48.21	87.4	18.3	69.1					100	99	CH	4.58		1.58		
ST-03	6.00	6.50	76.65	91.5	20.4	71.1				100	99	99	CH	5.51		1.56		
ST-04	7.50	8.00	62.83	94.1	19.6	74.5					100	99	CH	4.45		1.53		
ST-05	9.00	9.50	71.17	96.6	20.2	76.4					100	99	CH	3.84		1.61		
ST-06	10.50	11.00	69.36	95.6	19.1	76.5					100	99	CH	4.43		1.54		
ST-07	12.00	12.50	42.22	92.5	18.5	74.0					100	99	CH	9.55		1.70		
SS-02	13.50	13.95	26.64	88.1	16.3	71.8					100	99	CH		8	1.55		
SS-03	15.00	15.45	23.82	92.7	21.2	71.5					100	99	CH		13	1.73		
SS-04	16.50	16.95	23.29	87.8	21.3	66.5				100	99	98	CH		20	1.68		
SS-05	18.00	18.45	23.00	82.0	19.3	62.7				100	99	97	CH		23	1.63		
SS-06	19.50	19.95	27.21	82.3	18.8	63.5		100	99	98	96	94	CH		17	1.61		
SS-07	21.00	21.45	24.59	79.7	19.1	60.6		100	99	98	96	92	CH		22	1.53		
SS-08	22.50	22.95	27.14	42.7	21.3	21.4			100	99	77	73	CL		20	1.61		
SS-09	24.00	24.45	17.68	46.9	21.1	25.8		100	99	98	70	64	CL		28			
SS-10	25.50	25.95	35.91	45.3	21.9	23.4	100	99	96	92	86	70	CL		15			
SS-11	27.00	27.45	23.53	41.9	22.3	19.6	100	99	97	93	54	42	SC		28			
SS-12	28.50	28.95	29.07	43.9	21.2	22.7		100	99	98	80	68	CL		23	1.70		
SS-13	30.00	30.45	24.51	43.8	21.5	22.3		100	98	92	87	69	CL		29	1.70		

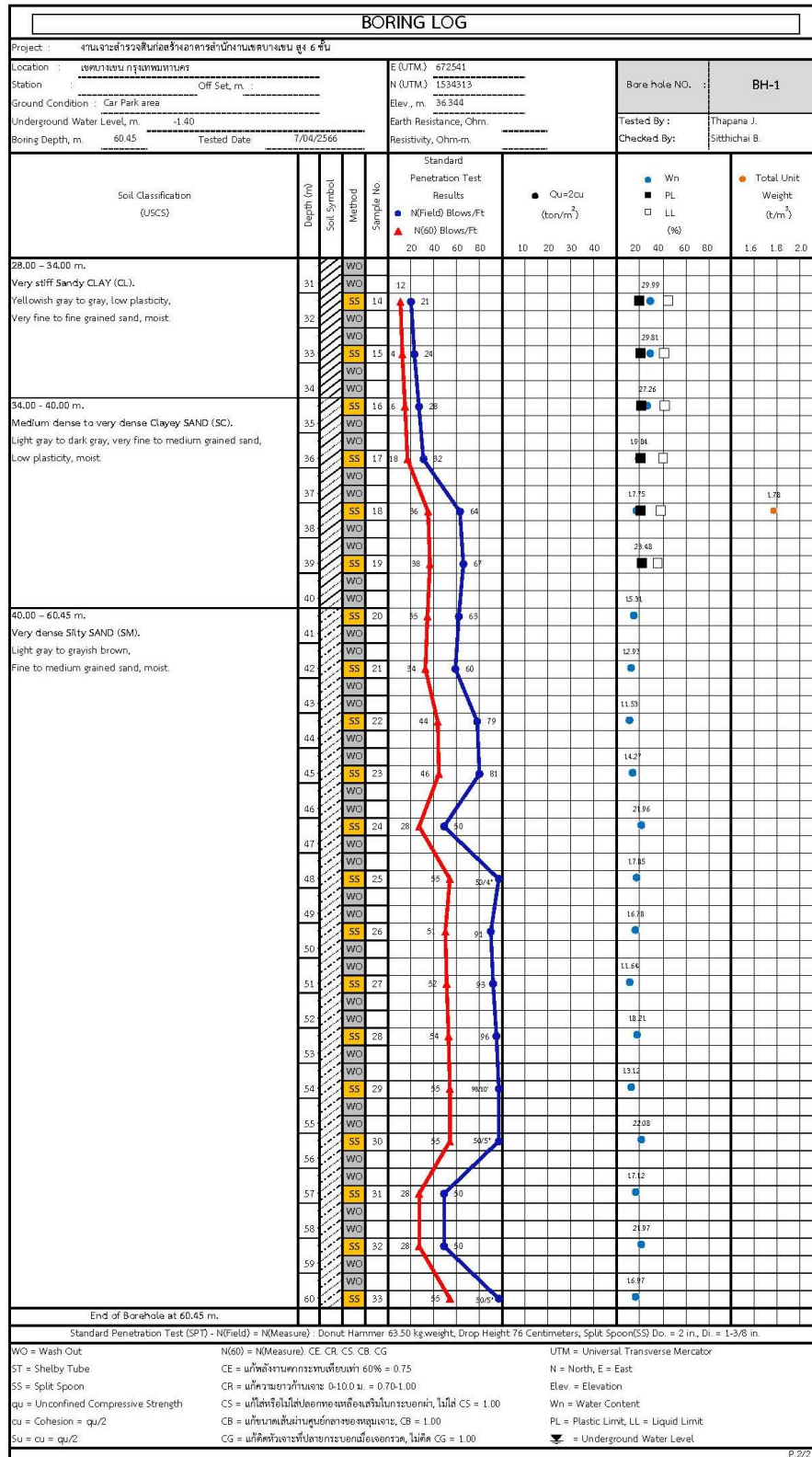
5. ตารางสรุปผลการทดสอบ (Summary of Test Result) BH -1 (ต่อ)

SAMPLE	DEPTH (M)		W _n	ATTERBERG LIMITS (%)			GRADATION (% PASSING)						SOIL TYPE	Q _u	SPT-N	γ _t	Specific	PI
NO.	FROM	TO	%	LL.	PL.	PI.	NO.3/8"	NO.4	NO.10	NO.40	NO.100	NO.200	(USCS)	q _u (t/m ²)	(blow/ft)	(t/m ³)	Gravity (SG)	A-Line
SS-14	31.50	31.95	29.99	45.8	20.4	25.4	100	99	99	91	73	71	CL		21			
SS-15	33.00	33.45	29.81	42.3	21.6	20.7		100	99	93	86	69	CL		24			
SS-16	34.50	34.95	27.26	42.8	21.9	20.9		100	100	98	60	49	SC		28			
SS-17	36.00	36.45	19.84	41.4	21.6	19.8	100	99	96	74	59	48	SC		32			
SS-18	37.50	37.95	17.75	39.2	21.5	17.7		100	100	100	75	47	SC		64	1.78		
SS-19	39.00	39.45	23.48	36.6	22.8	13.8		100	100	100	67	39	SC		67			
SS-20	40.50	40.95	15.31	NON PLASTIC				100	85	33	15	11	SM		63			
SS-21	42.00	42.45	12.93	NON PLASTIC				100	94	64	31	24	SM		60			
SS-22	43.50	43.95	11.53	NON PLASTIC			100	99	86	35	20	17	SM		79			
SS-23	45.00	45.45	14.27	NON PLASTIC			100	97	82	27	17	15	SM		81			
SS-24	46.50	46.95	21.96	NON PLASTIC			100	99	99	97	43	36	SM		50			
SS-25	48.00	48.45	17.85	NON PLASTIC				100	100	89	26	19	SM		50/4"			
SS-26	49.50	49.95	16.78	NON PLASTIC				100	98	42	18	17	SM		91			
SS-27	51.00	51.45	11.64	NON PLASTIC				100	94	38	23	22	SM		93			
SS-28	52.50	52.95	18.21	NON PLASTIC				100	93	23	14	13	SM		96			
SS-29	54.00	54.45	13.12	NON PLASTIC				100	97	38	22	19	SM		98/10"			
SS-30	55.50	55.95	22.08	NON PLASTIC				100	100	76	23	22	SM		50/5"			
SS-31	57.00	57.45	17.02	NON PLASTIC				100	100	91	25	24	SM		50			
SS-32	58.50	58.95	21.97	NON PLASTIC				100	100	92	23	18	SM		50			
SS-33	60.00	60.45	16.97	NON PLASTIC				100	100	98	30	23	SM		50/5"			

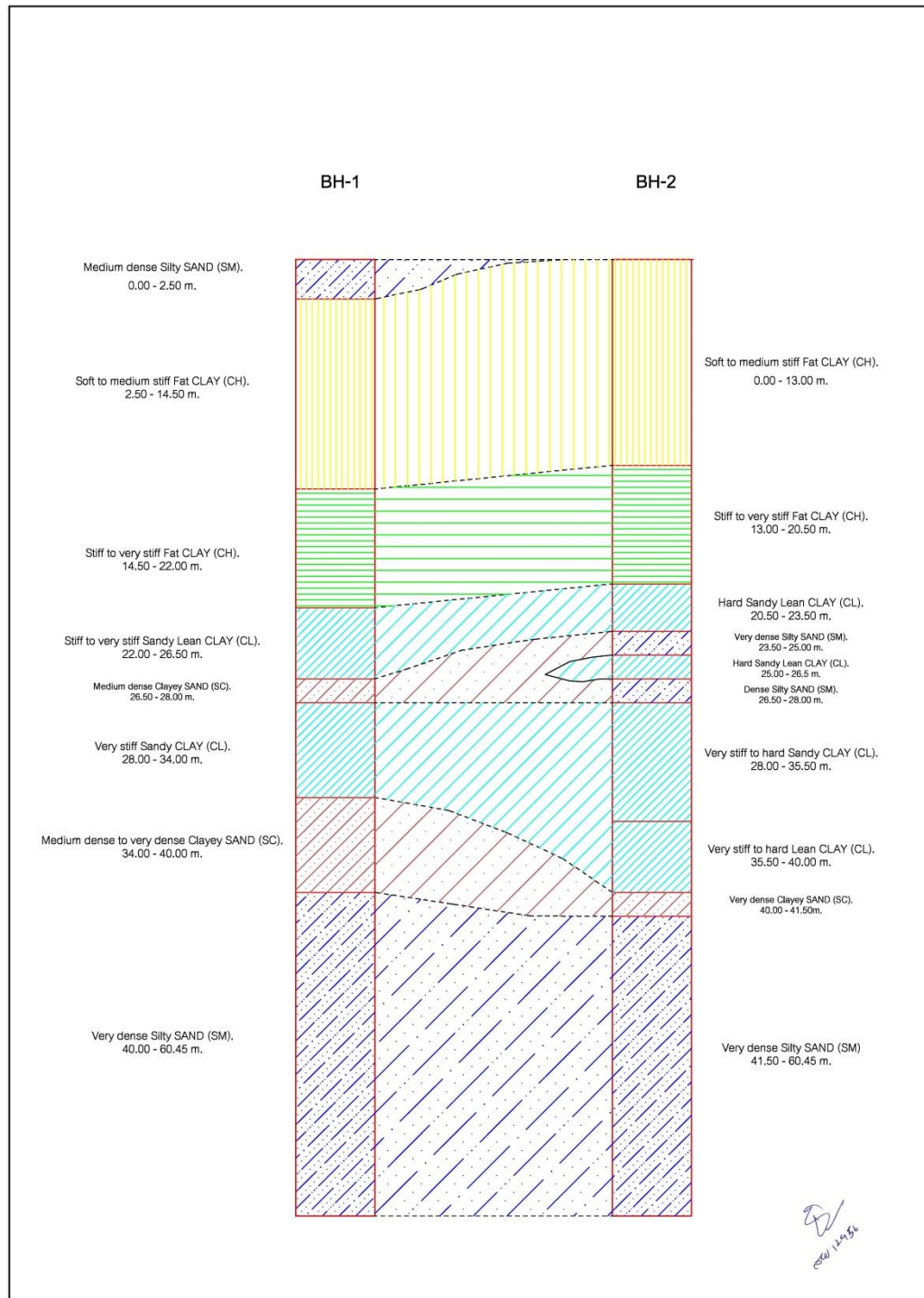
6. กราฟแสดงชั้นดิน (Boring log) BH - 1



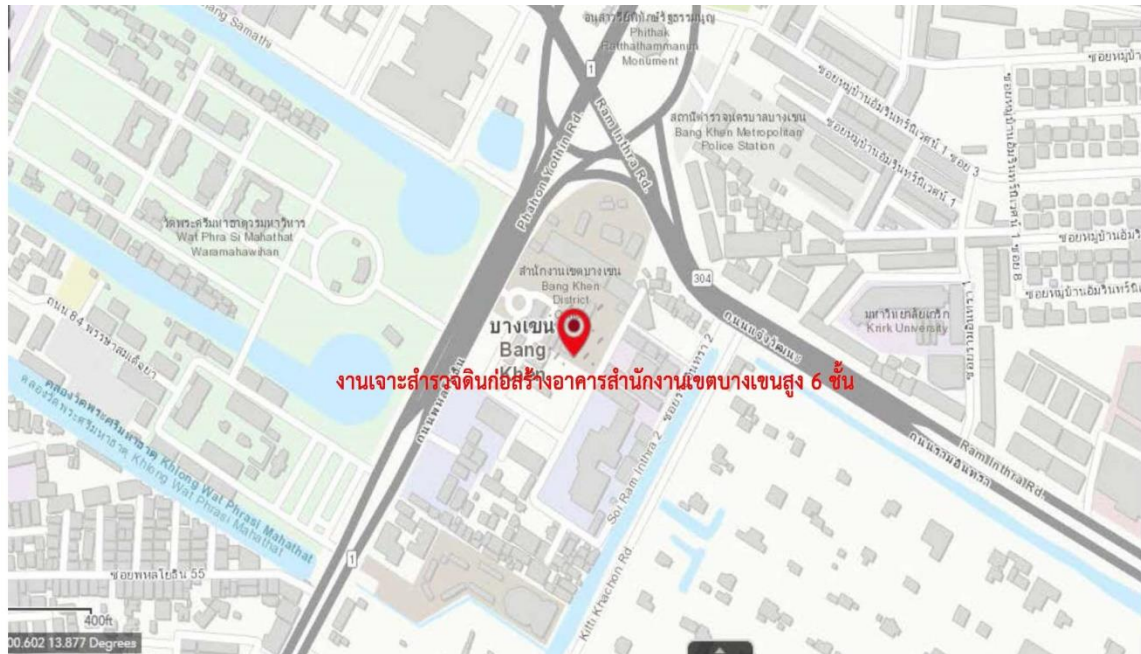
6. กราฟแสดงชั้นดิน (Boring log) BH - 1 (ต่อ)



7. กราฟแสดงชั้นดิน Soil Profile



8. ผังแสดงตำแหน่งหลุมเจาะ



9. รูปแสดงการเก็บตัวอย่างดิน



