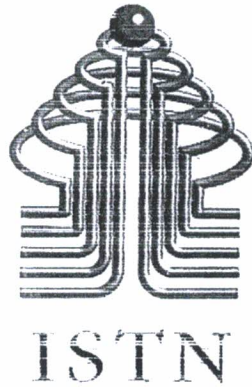


**LEMBAR PENGESAHAN
PENGABDIAN PADA MASYARAKAT**



**PENYELIDIKAN TANAH KANTOR KELURAHAN PASAR BARU
Lokasi : Jakarta Pusat**

Oleh :
Idrus Ir, M.Sc

Mengetahui :
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. Wawan Kuswaya, M.T

Program Studi Teknik Sipil
Institut Sain dan Teknologi Nasional
Jakarta 1999

FINAL REPORT

SOIL INVESTIGATION

PROJECT :

KANTOR KELURAHAN PASAR BARU

LOCATION :

JAKARTA

Maret 1999



**LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**

KAMPUS ISTN BHUMI SRENGSENG IRDAH JALAN MOGH KAHFI 2 JAGAKARSA - JAKARTA 12640
TELPON. 021 98189554 FAX. 021 78893379

FINAL REPORT

SOIL INVESTIGATION

Proyek : Kantor Kelurahan Pasar Baru

Lokasi : Jakarta

I. PENDAHULUAN :

Sehubungan dengan permohonan yang diterima kepada Laboratorium Mekanika Tanah ISTN untuk melakukan pekerjaan penyelidikan tanah pada rencana Kantor Kelurahan Pasar Baru, Jakarta maka kami akan melaporkan pekerjaan tersebut dalam Final Report (Laporan Akhir) dari hasil pekerjaan pengujian sondir / CPT pada pekerjaan tersebut.

Pekerjaan dilapangan telah kami laksanakan pada tanggal 15 Maret 1999. Jumlah titik pengujian yang dilakukan :

- 3 (tiga) titik CPT / Sondir kapasitas 2,5 tonf

Pada laporan akhir ini meliputi hasil penyelidikan lapangan guna mengetahui mechanical properties dan physical properties. Dari pengujian CPT/sondir didapat informasi tentang kondisi lapisan tanah (konsistensi tanah) secara visual hingga kedalaman lapisan tanah keras yang ditunjukkan dengan tahanan ujung konus $> 100 \text{ kg/cm}^2$.

II. PENYELIDIKAN DI LAPANGAN.

Pelaksanaan penyelidikan dilapangan pada proyek ini meliputi :

- CPT (sondir) kapasitas 2,50 tonf

2.1. Peralatan :

1 (satu) set mesin CPT (sondir) kapasitas 2,5 tonf lengkap.

2.2. Metode Pelaksanaan.

Cone Penetration Test (Sondir)

Konus yang digunakan adalah frictionconus (biconus) dengan luas penampang 10 cm^2 , luas selimut geser 120 cm^2 .

Pekerjaan sondir dilakukan secara terus menerus dengan interval 20 cm kedalaman (penetrasi) sampai menunjukkan jumlah tahanan konus dan geser maksimum sebesar 250 kg/cm^2 , atau sampai kedalaman maksimum 30 meter.

Data yang disajikan dari pengujian ini adalah grafik dari nilai tahanan ujung konus (qc) dan total friction (tf) terhadap kedalaman , sampai dengan kedalaman maksimum dari kapasitas alat sondir (maks 30 meter). Juga ditampilkan grafik antara kedalaman dengan ratio friction / qonus resistance (%) guna memprediksi jenis lapisan tanah yang ada.

2.3. Jumlah dan Hasil Penyelidikan .

- CPT / Sondir sebanyak 3 (tiga) titik.

Titik	Kedalaman (m) qc > 100 kg/cm²	Tahanan Lekat (Tf) (kg/cm²)	Muka Air Tanah (m)
1	15,40	1218,33	-7,00
2	18,40	1505,00	-10.60
3	17,60	1556,67	-9.40

III . KESIMPULAN DAN REKOMENDASI :

4.1. Kondisi lapisan tanah.

Dari hasil pengujian Cone Penetration Test (CPT) kapasitas 2,5 tonf sebanyak 3 (tiga) titik pengujian, secara umum kondisi lapisan tanah seperti berikut :

- Dari permukaan tanah hingga kedalaman -4,00 meter dijumpai lapisan tanah dengan konsistensi lunak sampai sedang.
- Pada kedalaman -4,00 meter sampai dengan -6,00 meter dijumpai lapisan tanah dengan konsistensi sedang sampai padat.
- Pada kedalaman -6,00 meter sampai dengan -11,40 meter dijumpai lapisan tanah dengan konsistensi sedang.
- Pada kedalaman -11,40 meter sampai dengan -17,00 meter dijumpai lapisan tanah dengan konsistensi padat sampai keras.
- Lapisan tanah keras dengan nilai $q > 100$ mulai dijumpai setelah kedalaman -17,00 meter.
- Muka air tanah dijumpai pada saat pengujian dilakukan di kedalaman - 7.00 m sampai dengan -10.60 m.

4.2. Rekomendasi Daya Dukung Pondasi

Dari keadaan lapisan tanah seperti dijelaskan diatas, maka dapat kami sarankan untuk pondasi tersebut sbb :

PONDASI BORED PILE

Dapat dilakukan dengan ketentuan sbb :

- Diameter Bored Pile minimum yang digunakan 30 cm, 40 cm atau 60 cm)
- Kedalaman minimum bored pile yang disarankan -19,00 meter.

- Pekerjaan pengeboran menggunakan coring atau wash boring dengan memperhatikan kebersihan lubang pengeboran sebelum pengecoran dilakukan.
- Pengecoran harus menggunakan pipa tremy.
- Pekerjaan pengeboran harus diawasi oleh seorang ahli geoteknik yang berpengalaman dan mempunyai kompetensi yang baik dalam mengawasi pekerjaan bored pile.
- Mutu concrete yang disarankan minimal $f_c' = 30$ Mpa, dengan menggunakan tulang yang mencukupi.
- Pile cap pondasi bored pile serta Tie Beam yang dipakai harus cukup kaku.

Perkiraan Daya Dukung Aksial Pondasi Bored Pile :

Diameter 30 cm, Kedalaman -19,00 meter P all = 40 tonf

Diameter 40 cm, Kedalaman -19,00 meter P all = 60 tonf

Diameter 60 cm, Kedalaman -19,00 meter P all = 80 tonf

PONDASI TIANG PANCANG

Dapat dipakai dengan ketentuan sbb :

- Kedalaman Pemancangan minimum -19,00 meter atau sampai final set pada 10 pukulan hammetr terakhir 1,00 cm.
- Jika tidak diperkenankan digunakan Tiang pancang karena alasan lingkungan, maka dapat digunakan pondasi Injection Pile.
- Daya dukung aksial tekan 1 (satu) pondasi dalam dapat dihitung berdasarkan data dari sondir sbb :

$$P_{all} = (q_c \times A) / 3 + (T_f \times O) / 6, \text{ dimana}$$

Q_c = nilai ujung konus pada kedalaman ujung tiang (maximum 120 kg/cm²)

A = luas penampang tiang pancang

Tf = Total friction, (Maximum 1200 kg/cm²)

O = keliling dimensi cerucuk (3,14 x D), D = diameter tiang / ukuran tiang

Daya dukung aksial tekan tiang pancang mini sbb :

Ukuran tiang 20x20 atau 28x28x28 cm P all = 25,00 tonf/ tiang

Ukutan tiang 28x28x28 cm P all = 25,00 tonf/ tiang

Ukuran tiang 25x25 atau 32x32x32 cm P all = 35,00 tonf/tiang

Ukuran tiang 32x32x32 cm P all = 35,00 tonf/tiang

Jakarta, Maret 1999

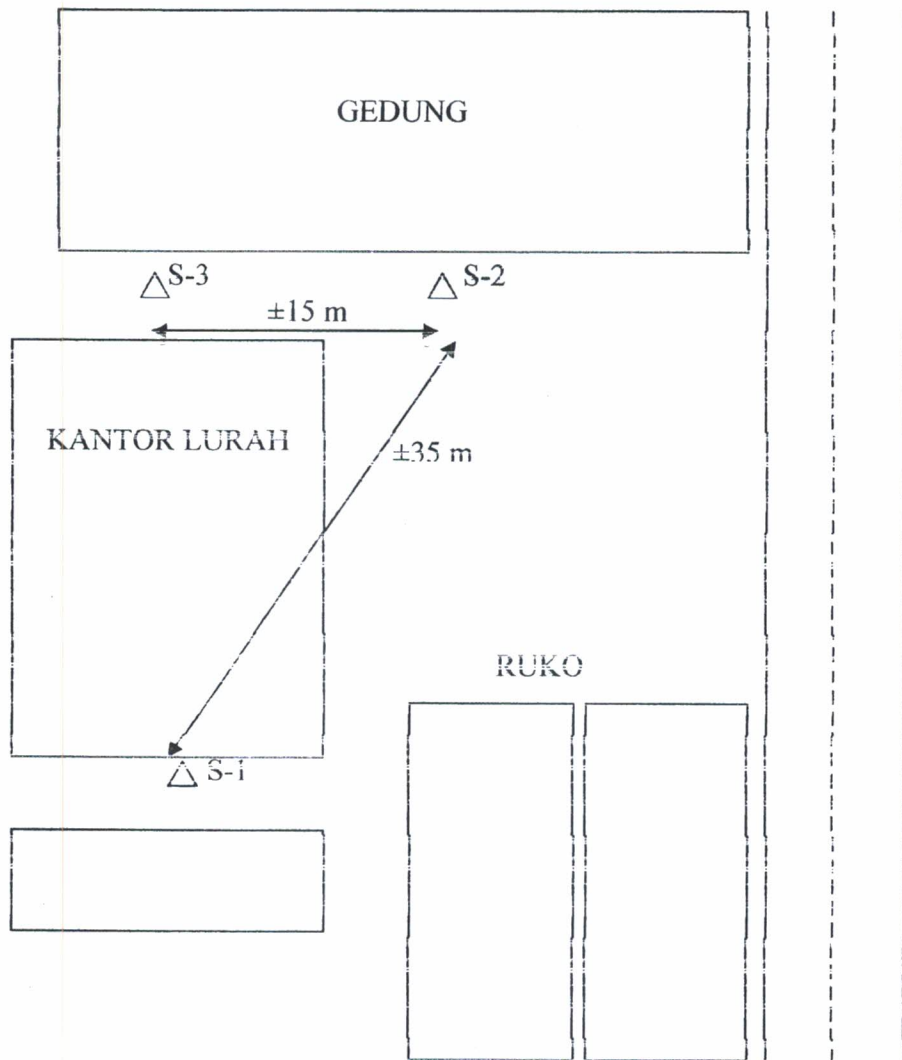
ISTN Soil Mechanic Laboratory



Ir. Idrus. M.Sc (Geotechnical Engineer)

No Reg :1.2.500.2.31.09.03.000007

LAY-OUT TITIK SOIL TEST
SITE : KANTOR KELURAHAN PASAR BARU
JAKARTA



CPT DATA

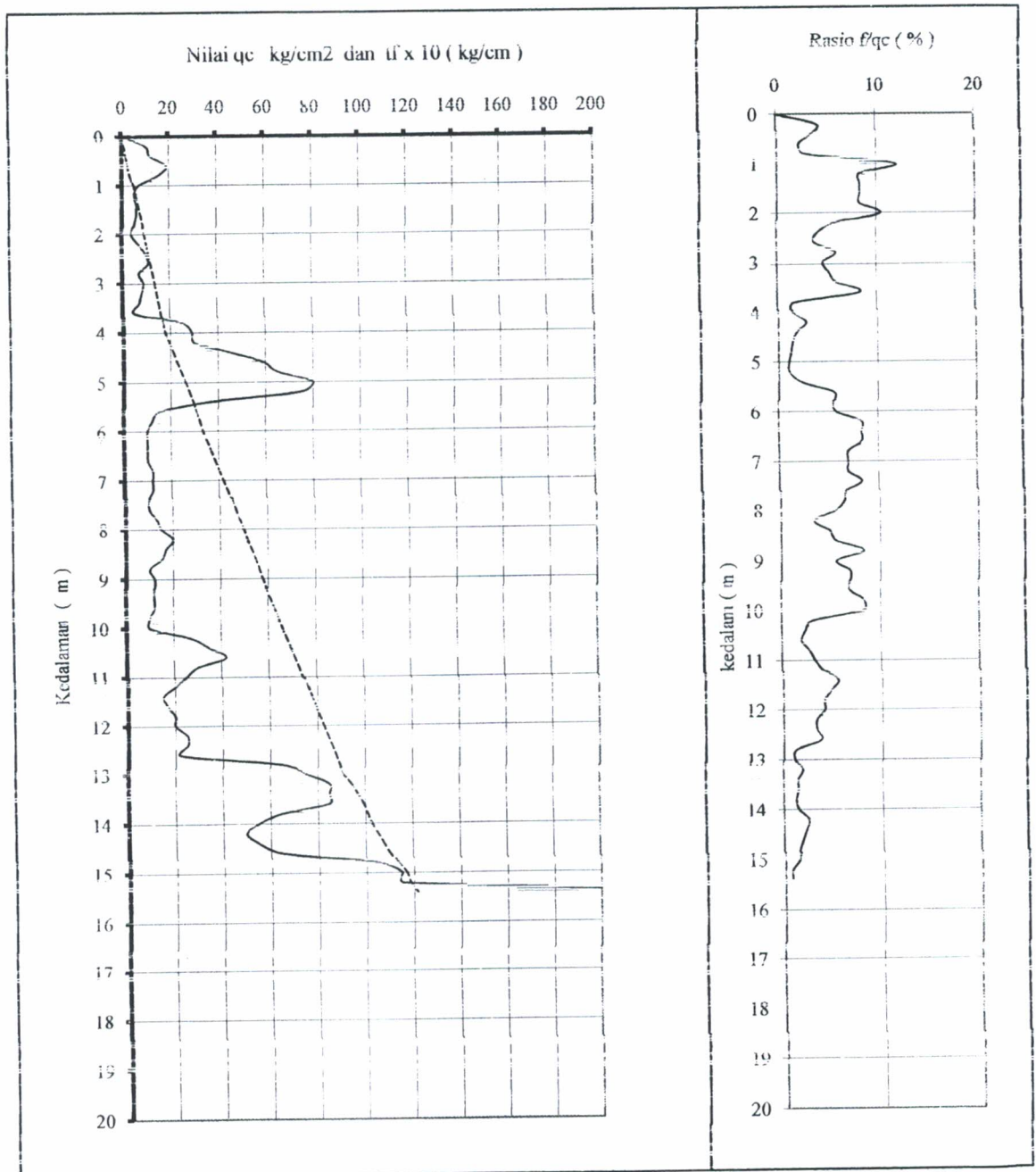
Biconnus data :						
Area End of Connus (A1)			Friction Area (A2)			
A1 - 10		cm ²	A2 - 120		cm ²	
CPT No :	S-1	Project : Kantor Kelurahan Pasar Baru				
Depth	qc	qt	f	tf	tf/10	f/qc
0.00	0	0	0	0	0	0
0.20	10	15	0.42	8.33	0.83	4.17
0.40	12	17	0.42	16.67	1.67	3.47
0.60	19	24	0.42	25.00	2.50	2.19
0.80	15	20	0.42	33.33	3.33	2.78
1.00	7	17	0.83	50.00	5.00	11.90
1.20	5	10	0.42	58.33	5.83	8.33
1.40	6	12	0.50	68.33	6.83	8.33
1.60	6	12	0.50	78.33	7.83	8.33
1.80	5	10	0.42	86.67	8.67	8.33
2.00	4	9	0.42	95.00	9.50	10.42
2.20	7	12	0.42	103.33	10.33	5.95
2.40	10	15	0.42	111.67	11.17	4.17
2.60	11	16	0.42	120.00	12.00	3.79
2.80	7	12	0.42	128.33	12.83	5.95
3.00	9	14	0.42	136.67	13.67	4.63
3.20	8	13	0.42	145.00	14.50	5.21
3.40	7	12	0.42	153.33	15.33	5.95
3.60	5	10	0.42	161.67	16.17	8.33
3.80	25	30	0.42	170.00	17.00	1.67
4.00	29	34	0.42	178.33	17.83	1.44
4.20	30	40	0.83	195.00	19.50	2.78
4.40	45	55	0.83	211.67	21.17	1.85
4.60	59	69	0.83	228.33	22.83	1.41
4.80	65	75	0.83	245.00	24.50	1.28
5.00	80	90	0.83	261.67	26.17	1.04
5.20	75	85	0.83	278.33	27.83	1.11
5.40	35	45	0.83	295.00	29.50	2.38
5.60	15	25	0.83	311.67	31.17	5.56
5.80	12	20	0.67	325.00	32.50	5.56
6.00	10	17	0.58	336.67	33.67	5.83
6.20	10	20	0.83	353.33	35.33	8.33
6.40	10	20	0.83	370.00	37.00	8.33
6.60	10	20	0.83	386.67	38.67	8.33
6.80	12	22	0.83	403.33	40.33	6.94
7.00	12	22	0.83	420.00	42.00	6.94
7.20	12	22	0.83	436.67	43.67	6.94
7.40	10	20	0.83	453.33	45.33	8.33
7.60	10	18	0.67	466.67	46.67	6.67
7.80	13	23	0.83	483.33	48.33	6.41
8.00	15	25	0.83	500.00	50.00	5.56
8.20	20	28	0.67	513.33	51.33	3.33
8.40	17	27	0.83	530.00	53.00	4.90
8.60	15	25	0.83	546.67	54.67	5.56
8.80	10	20	0.83	563.33	56.33	8.33
9.00	12	20	0.67	576.67	57.67	5.56
9.20	12	22	0.83	593.33	59.33	6.94
9.40	12	22	0.83	610.00	61.00	6.94

9.60	12	22	0.83	626.67	62.67	6.94
9.80	10	20	0.83	643.33	64.33	8.33
10.00	10	20	0.83	660.00	66.00	8.33
10.20	27	37	0.83	676.67	67.67	3.09
10.40	35	45	0.83	693.33	69.33	2.38
10.60	42	52	0.83	710.00	71.00	1.98
10.80	30	40	0.83	726.67	72.67	2.78
11.00	25	35	0.83	743.33	74.33	3.33
11.20	20	30	0.83	760.00	76.00	4.17
11.40	15	25	0.83	776.67	77.67	5.56
11.60	17	27	0.83	793.33	79.33	4.90
11.80	20	30	0.83	810.00	81.00	4.17
12.00	20	30	0.83	826.67	82.67	4.17
12.20	25	35	0.83	843.33	84.33	3.33
12.40	25	35	0.83	860.00	86.00	3.33
12.60	22	32	0.83	876.67	87.67	3.79
12.80	65	75	0.83	893.33	89.33	1.28
13.00	75	85	0.83	910.00	91.00	1.11
13.20	85	105	1.67	943.33	94.33	1.96
13.40	85	100	1.25	968.33	96.83	1.47
13.60	85	100	1.25	993.33	99.33	1.47
13.80	65	75	0.83	1010.00	101.00	1.28
14.00	55	65	0.83	1026.67	102.67	1.52
14.20	50	65	1.25	1051.67	105.17	2.50
14.40	55	70	1.25	1076.67	107.67	2.27
14.60	65	80	1.25	1101.67	110.17	1.92
14.80	105	125	1.67	1135.00	113.50	1.59
15.00	115	135	1.67	1168.33	116.83	1.45
15.20	115	125	0.83	1185.00	118.50	0.72
15.40	230	250	1.67	1218.33	121.83	0.72
15.60		>250				

CONE PENETRATION TEST

ISTN Soil Mechanics Laboratory

SONDIR NO	: S-1	D1 (Qonus)	3.54 cm
PROJECT	: Kantor Kelurahan Pasar Baru	D2 (Jacked)	3.56 cm
LOCATION	: Jakarta	H (jacked)	10.8 cm
DATE OF TESTED	: 15 Maret 1999	Ratio (R)	
TESTED BY	: Carsim Cs.	Elevation (- 0.00)	
CHECKED BY	: GEOINVES	G W L (-)	- 7.00 m



CPT DATA

ISTN Soil Mechanics Laboratory

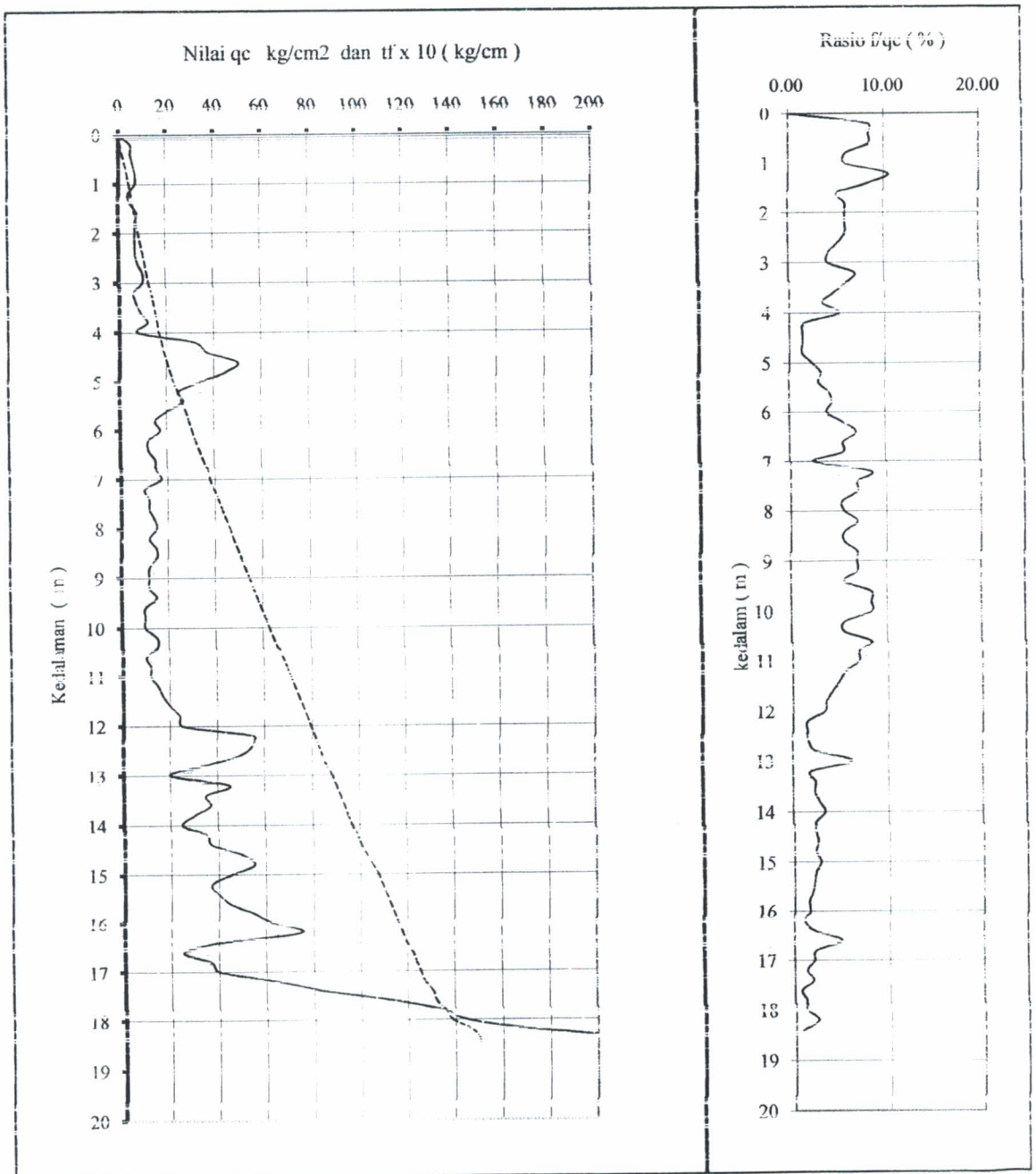
Biconnus data :						
Area End of Connus (A1)			Friction Area (A2)			
A1 - 10 cm ²			A2 - 120 cm ²			
CPT No :	S-2	Project :	Kantor Kelurahan Pasar Baru			
Depth	qc	qt	f	tf	tf/10	f/qc
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	5	10	0.42	8.33	0.83	8.33
0.40	5	10	0.42	16.67	1.67	8.33
0.60	6	12	0.50	26.67	2.67	8.33
0.80	7	12	0.42	35.00	3.50	5.95
1.00	7	12	0.42	43.33	4.33	5.95
1.20	4	9	0.42	51.67	5.17	10.42
1.40	5	10	0.42	60.00	6.00	8.33
1.60	8	13	0.42	68.33	6.83	5.21
1.80	7	12	0.42	76.67	7.67	5.95
2.00	7	12	0.42	85.00	8.50	5.95
2.20	7	12	0.42	93.33	9.33	5.95
2.40	7	12	0.42	101.67	10.17	5.95
2.60	8	13	0.42	110.00	11.00	5.21
2.80	10	15	0.42	118.33	11.83	4.17
3.00	10	15	0.42	126.67	12.67	4.17
3.20	6	11	0.42	135.00	13.50	6.94
3.40	7	12	0.42	143.33	14.33	5.95
3.60	9	14	0.42	151.67	15.17	4.63
3.80	12	17	0.42	160.00	16.00	3.47
4.00	8	13	0.42	168.33	16.83	5.21
4.20	32	38	0.50	178.33	17.83	1.56
4.40	37	43	0.50	188.33	18.83	1.35
4.60	50	58	0.67	201.67	20.17	1.33
4.80	45	52	0.58	213.33	21.33	1.30
5.00	35	45	0.83	230.00	23.00	2.38
5.20	25	35	0.83	246.67	24.67	3.33
5.40	27	37	0.83	263.33	26.33	3.09
5.60	20	30	0.83	280.00	28.00	4.17
5.80	15	23	0.67	293.33	29.33	4.44
6.00	17	25	0.67	306.67	30.67	3.92
6.20	12	20	0.67	320.00	32.00	5.56
6.40	12	22	0.83	336.67	33.67	6.94
6.60	15	25	0.83	353.33	35.33	5.56
6.80	15	25	0.83	370.00	37.00	5.56
7.00	17	22	0.42	378.33	37.83	2.45
7.20	10	20	0.83	395.00	39.50	8.33
7.40	12	22	0.83	411.67	41.17	6.94
7.60	12	22	0.83	428.33	42.83	6.94
7.80	14	23	0.75	443.33	44.33	5.36
8.00	15	25	0.83	460.00	46.00	5.56
8.20	12	22	0.83	476.67	47.67	6.94
8.40	15	25	0.83	493.33	49.33	5.56
8.60	15	25	0.83	510.00	51.00	5.56
8.80	12	22	0.83	526.67	52.67	6.94
9.00	12	22	0.83	543.33	54.33	6.94
9.20	12	22	0.83	560.00	56.00	6.94
9.40	15	25	0.83	576.67	57.67	5.56

9.60	10	20	0.83	593.33	59.33	8.33
9.80	10	20	0.83	610.00	61.00	8.33
10.00	10	20	0.83	626.67	62.67	8.33
10.20	15	25	0.83	643.33	64.33	5.56
10.40	15	25	0.83	660.00	66.00	5.56
10.60	10	20	0.83	676.67	67.67	8.33
10.80	12	22	0.83	693.33	69.33	6.94
11.00	12	22	0.83	710.00	71.00	6.94
11.20	15	25	0.83	726.67	72.67	5.56
11.40	17	27	0.83	743.33	74.33	4.90
11.60	20	30	0.83	760.00	76.00	4.17
11.80	24	34	0.83	776.67	77.67	3.47
12.00	25	35	0.83	793.33	79.33	3.33
12.20	55	65	0.83	810.00	81.00	1.52
12.40	55	65	0.83	826.67	82.67	1.52
12.60	50	60	0.83	843.33	84.33	1.67
12.80	35	45	0.83	860.00	86.00	2.38
13.00	20	35	1.25	885.00	88.50	6.25
13.20	45	55	0.83	901.67	90.17	1.85
13.40	35	45	0.83	918.33	91.83	2.38
13.60	37	47	0.83	935.00	93.50	2.25
13.80	30	40	0.83	951.67	95.17	2.78
14.00	25	35	0.83	968.33	96.83	3.33
14.20	35	45	0.83	985.00	98.50	2.38
14.40	37	47	0.83	1001.67	100.17	2.25
14.60	50	65	1.25	1026.67	102.67	2.50
14.80	55	70	1.25	1051.67	105.17	2.27
15.00	45	60	1.25	1076.67	107.67	2.78
15.20	37	47	0.83	1093.33	109.33	2.25
15.40	40	50	0.83	1110.00	111.00	2.08
15.60	45	55	0.83	1126.67	112.67	1.85
15.80	55	65	0.83	1143.33	114.33	1.52
16.00	63	75	1.00	1163.33	116.33	1.59
16.20	75	85	0.83	1180.00	118.00	1.11
16.40	40	50	0.83	1196.67	119.67	2.08
16.60	25	40	1.25	1221.67	122.17	5.00
16.80	37	47	0.83	1238.33	123.83	2.25
17.00	40	50	0.83	1255.00	125.50	2.08
17.20	65	75	0.83	1271.67	127.17	1.28
17.40	85	105	1.67	1305.00	130.50	1.96
17.60	115	125	0.83	1321.67	132.17	0.72
17.80	135	155	1.67	1355.00	135.50	1.23
18.00	145	165	1.67	1388.33	138.83	1.15
18.20	175	225	4.17	1471.67	147.17	2.38
18.40	230	250	1.67	1505.00	150.50	0.72
18.60		>250				

CONE PENETRATION TEST

ISTN Soil Mechanics Laboratory

SONDIR NO	: S-2	D1 (Qonus)	3.54 cm
PROJECT	: Kantor Kelurahan Pasar Baru	D2 (Jacked)	3.56 cm
LOCATION	: Jakarta	H (jacked)	10.8 cm
DATE OF TESTED	: 15 Maret 1999	Ratio (R)	
TESTED BY	: Carsim Cs.	Elevation (- 0.00)	
CHECKED BY	: GEOINVES	G W I (-)	- 10.60 m



CPT DATA

ISTN Soil Mechanics Laboratory

Biconnus data :						
Area End of Connus (A1)			Friction Area (A2)			
A1 - 10		cm ²	A2 - 120		cm ²	
CPT No :	S-3	Project : Kantor Kelurahan Pasar Baru				
Depth	qc	qt	f	tf	tf/10	f/qc
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	4	9	0.42	8.33	0.83	10.42
0.40	6	12	0.50	18.33	1.83	8.33
0.60	7	12	0.42	26.67	2.67	5.95
0.80	7	12	0.42	35.00	3.50	5.95
1.00	9	14	0.42	43.33	4.33	4.63
1.20	6	11	0.42	51.67	5.17	6.94
1.40	6	11	0.42	60.00	6.00	6.94
1.60	9	14	0.42	68.33	6.83	4.63
1.80	7	12	0.42	76.67	7.67	5.95
2.00	7	12	0.42	85.00	8.50	5.95
2.20	8	13	0.42	93.33	9.33	5.21
2.40	8	13	0.42	101.67	10.17	5.21
2.60	10	15	0.42	110.00	11.00	4.17
2.80	10	15	0.42	118.33	11.83	4.17
3.00	7	12	0.42	126.67	12.67	5.95
3.20	7	12	0.42	135.00	13.50	5.95
3.40	7	12	0.42	143.33	14.33	5.95
3.60	9	14	0.42	151.67	15.17	4.63
3.80	10	15	0.42	160.00	16.00	4.17
4.00	10	15	0.42	168.33	16.83	4.17
4.20	25	35	0.83	185.00	18.50	3.33
4.40	25	35	0.83	201.67	20.17	3.33
4.60	27	37	0.83	218.33	21.83	3.09
4.80	29	39	0.83	235.00	23.50	2.87
5.00	22	30	0.67	248.33	24.83	3.03
5.20	35	42	0.58	260.00	26.00	1.67
5.40	27	37	0.83	276.67	27.67	3.09
5.60	27	37	0.83	293.33	29.33	3.09
5.80	22	32	0.83	310.00	31.00	3.79
6.00	22	32	0.83	326.67	32.67	3.79
6.20	11	21	0.83	343.33	34.33	7.58
6.40	10	20	0.83	360.00	36.00	8.33
6.60	10	20	0.83	376.67	37.67	8.33
6.80	12	22	0.83	393.33	39.33	6.94
7.00	9	19	0.83	410.00	41.00	9.26
7.20	12	22	0.83	426.67	42.67	6.94
7.40	12	22	0.83	443.33	44.33	6.94
7.60	14	25	0.92	461.67	46.17	6.55
7.80	15	25	0.83	478.33	47.83	5.56
8.00	12	22	0.83	495.00	49.50	6.94
8.20	15	25	0.83	511.67	51.17	5.56
8.40	15	25	0.83	528.33	52.83	5.56
8.60	17	25	0.67	541.67	54.17	3.92
8.80	12	22	0.83	558.33	55.83	6.94
9.00	11	21	0.83	575.00	57.50	7.58
9.20	10	20	0.83	591.67	59.17	8.33
9.40	10	20	0.83	608.33	60.83	8.33

9.60	12	22	0.83	625.00	62.50	6.94
9.80	15	25	0.83	641.67	64.17	5.56
10.00	15	27	1.00	661.67	66.17	6.67
10.20	17	27	0.83	678.33	67.83	4.90
10.40	17	27	0.83	695.00	69.50	4.90
10.60	20	30	0.83	711.67	71.17	4.17
10.80	22	32	0.83	728.33	72.83	3.79
11.00	18	28	0.83	745.00	74.50	4.63
11.20	15	28	1.08	766.67	76.67	7.22
11.40	17	27	0.83	783.33	78.33	4.90
11.60	22	32	0.83	800.00	80.00	3.79
11.80	25	35	0.83	816.67	81.67	3.33
12.00	28	40	1.00	836.67	83.67	3.57
12.20	35	45	0.83	853.33	85.33	2.38
12.40	37	47	0.83	870.00	87.00	2.25
12.60	28	48	1.67	903.33	90.33	5.95
12.80	30	45	1.25	928.33	92.83	4.17
13.00	30	45	1.25	953.33	95.33	4.17
13.20	40	50	0.83	970.00	97.00	2.08
13.40	42	52	0.83	986.67	98.67	1.98
13.60	55	65	0.83	1003.33	100.33	1.52
13.80	65	65	0.00	1003.33	100.33	0.00
14.00	75	90	1.25	1028.33	102.83	1.67
14.20	45	55	0.83	1045.00	104.50	1.85
14.40	47	57	0.83	1061.67	106.17	1.77
14.60	55	70	1.25	1086.67	108.67	2.27
14.80	35	55	1.67	1120.00	112.00	4.76
15.00	40	55	1.25	1145.00	114.50	3.13
15.20	55	70	1.25	1170.00	117.00	2.27
15.40	58	70	1.00	1190.00	119.00	1.72
15.60	65	75	0.83	1206.67	120.67	1.28
15.80	45	55	0.83	1223.33	122.33	1.85
16.00	75	90	1.25	1248.33	124.83	1.67
16.20	85	95	0.83	1265.00	126.50	0.98
16.40	95	105	0.83	1281.67	128.17	0.88
16.60	115	125	0.83	1298.33	129.83	0.72
16.80	125	150	2.08	1340.00	134.00	1.67
17.00	95	115	1.67	1373.33	137.33	1.75
17.20	125	165	3.33	1440.00	144.00	2.67
17.40	175	225	4.17	1523.33	152.33	2.38
17.60	230	250	1.67	1556.67	155.67	0.72
		>250				

CONE PENETRATION TEST

ISTN Soil Mechanics Laboratory

SONDIR NO	: S-3	D1 (Qonus)	3.54 cm
PROJECT	: Kantor Kelurahan Pasar Baru	D2 (Jacked)	3.56 cm
LOCATION	: Jakarta	H (jacked)	10.8 cm
DATE OF TESTED	: 15 Maret 1999	Ratio (R)	
TESTED BY	: Carsim Cs.	Elevation (- 0.00)	
CHECKED BY	: GEORVES	G W L (-)	- 9.40 m

