

AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)

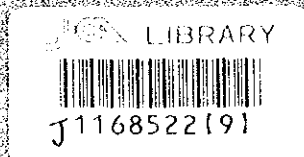
CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE
SANTIAGO (CORAASAN) LA REPÚBLICA DOMINICANA

**EL ESTUDIO SOBRE
EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE
DE LA CIUDAD DE SANTIAGO
EN LA REPÚBLICA DOMINICANA**

INFORME FINAL

**VOLUMEN IV
DIBUJOS**

Febrero 2002



NIHON SUIDO CONSULTANTS CO., LTD.
NIPPON KOEI CO., LTD.

SSS
JR
02-43

AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE
SANTIAGO (CORAASAN) LA REPÚBLICA DOMINICANA

**EL ESTUDIO SOBRE
EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE
DE LA CIUDAD DE SANTIAGO
EN LA REPÚBLICA DOMINICANA**

INFORME FINAL

**VOLUMEN IV
DIBUJOS**

Febrero 2002

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO., LTD.
NIPPON KOEI CO., LTD.

LISTA DE DIBUJOS

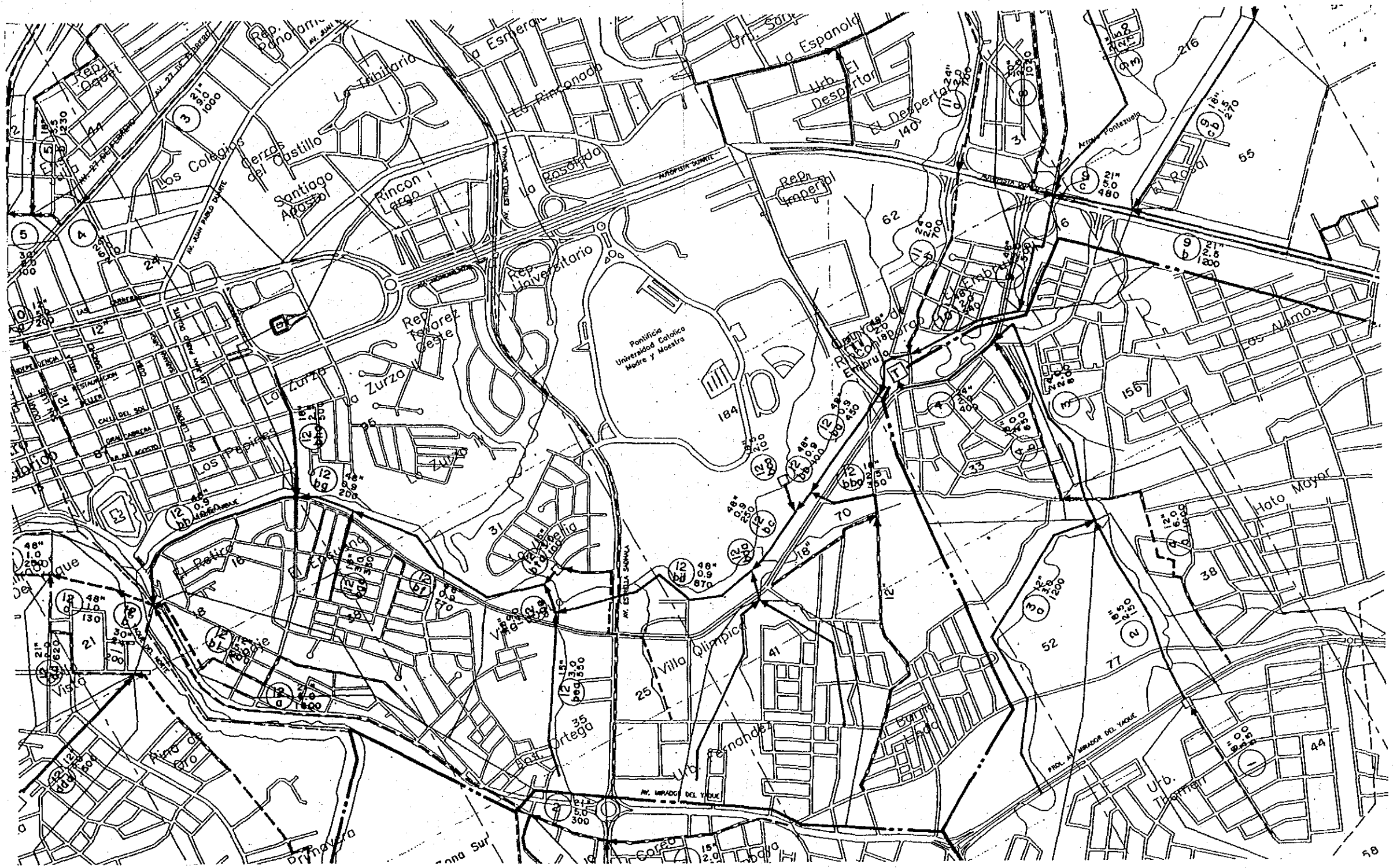
DWG. No.	TITULO	DWG. No.	TITULO
ALCANTARILLADO (PRIMERA ETAPA)		PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES (PLAN MAESTRO)	
G-1	PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO RAFEY (1) - (4)	M-1	PLANO GENERAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, RAFEY
G-2	PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO RAFEY (5)	M-2	PLANO GENERAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, CIENFUEGOS
G-3	PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO RAFEY (6) - (7)	M-3	PLANO GENERAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, LOS SALADOS
G-4	PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO RAFEY (8)	M-4	PLANO GENERAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, EMBRUJO
G-5	PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO ZONA SUR (1) - (2)	M-5	PLANO GENERAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, ZONA SUR
		M-6	PLANO GENERAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, TAMBORIL
S-1	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO RAFEY (1)	PLANTA DE TRATAMIENT AGUAS RESIDUALES (PRIMERA ETAPA)	
S-2	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO RAFEY (2)	R-1	PLANO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, RAFEY
S-3	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO RAFEY (3)	CL-1	PLANO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, CIENFUEGOS
S-4	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO RAFEY (4)	CL-2	PLANO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, LOS SALADOS
S-5	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO RAFEY (5)	CL-3	FACILIDADOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, CIENFUEGOS/LOS SALADOS
S-6	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO RAFEY (6)	CL-4	CONFIGURACION DEL SEDIMENTADOR PRIMARIO, CIENFUEGOS/LOS SALADOS
S-7	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO RAFEY (7)	CL-5	CONFIGURACION DEL TANQUE DE AERACION, CIENFUEGOS/LOS SALADOS
S-8	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO RAFEY (8)	CL-6	CONFIGURACION DEL SEDIMENTADOR SECUNDARIO, CIENFUEGOS/LOS SALADOS
S-9	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO ZONA SUR (1)	CL-7	REHABILITACION DEL SEDIMENTADOR PRIMARIO, CIENFUEGOS/LOS SALADOS
S-10	PERFIL DEL ALCANTARILLADO, DISTRITO ZONA SUR (2)	CL-8	REHABILITACION DEL TANQUE DE AERACION, CIENFUEGOS/LOS SALADOS
		CL-9	REHABILITACION DEL SEDIMENTADOR SECUNDARIO, CIENFUEGOS/LOS SALADOS
		Z-1	PLANO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, ZONA SUR
		Z-2	PERFIL HIDRAULICO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES, ZONA SUR
		Z-3	CONFIGURACION DE LA FOSA DE OXIDACION, ZONA SUR
		Z-4	CONFIGURACION DEL SEDIMENTADOR SECUNDARIO, ZONA SUR
		Z-5	CONFIGURACION DEL TANQUE CHLROLINACION, ZONA SUR
		Z-6	CONFIGURACION DEL LECHO SECADO, ZONA SUR
		Z-7	DIAGRAMA UNIFILAR DE LA PLANTA DE TRATAMIENT AGUAS RESIDUALES, ZONA SUR



1168522{9}

GLOSSARY OF SEWERAGE SYSTEM

ENGLISH	SPANISH
FIRST STAGE	PRIMERA ETAPA
SEWAGE (WASTEWATER)	AGUAS RESIDUALES
SANITARY COLLECTOR SEWER	COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO
SEWER NETWORKS	RED DE COLECTORES
INFLOW	CAUDAL DE ENTRADA
INFLUENT	INFLUENTE
WASTEWATER TREATMENT PLANT	PLANTA DE TRATAMIENTO AGUES RESIDUALES
ACTIVATED SLUDGE TREATMENT PLANT	PLANTA DE TRATAMIENTO CON LODOS ACTIVADOS
OXIDATION DITCH TREATMENT PLANT	PLANTA DE TRATAMIENTO CON ZANJA DE OXIDACION
INFLUENT PUMPING STATION	ESTACION DE BOMBEO INITIAL
SCREENING EQUIPMENT	EQUIPO DE CRIBADO
GRIT CHAMBER	DESARENADOR
GRIT HOPPER	TOLVA DE ARENA
PARSHALL FLUME	CANALETA PARSHALL
PRIMARY SEDIMENTATION TANK	TANKE DE SEDIMENTACION PRIMARIA
OVERFLOW WEIRS	VERTEDORS
SUPERNATANT	SUPERNADANTE
AERATION TANK	TANQUE DE AERACION
DISTRIBUTION TANK	TANQUE DE DISTRIBUCION
FINAL SEDIMENTATION TANK	TANQUE DE SEDIMENTACION FINAL
SLUDGE COLLECTOR	COLECTORS DE LODOS
RETURN SLUDGE EQUIPMENT	EQUIPO DE RECIRCULACION DE LODOS
CHLORINE CONTACT TANK	TANQUE DE CLORINACION
SLUDGE THICKENER	ESPESADOR DE LODOS
AEROBIC DIGESTER	DIGESTORE AEROBICO
SLUDGE DEWATERING	REMOCIÓN DE AGUA DE LOS LODOS
SLUDGE DRYING BEDS	LECHOS SECADORES DE LODOS
WASTEWATER PIPELINE	CIRCUITO AGUAS RESIDUALES
SLUDGE PIPELINE	CIRCUITO LODOS
RETURN SLUDGE PIPELINE	RECIRCULO LODOS
SUSPENDED SOLIDS	SOLIDADOS EN SUSPENSION



<p>EL ESTUDIO EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO</p>	<p>TITLE PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO RAFEY (1)-(4)</p>
<p>JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY</p>	

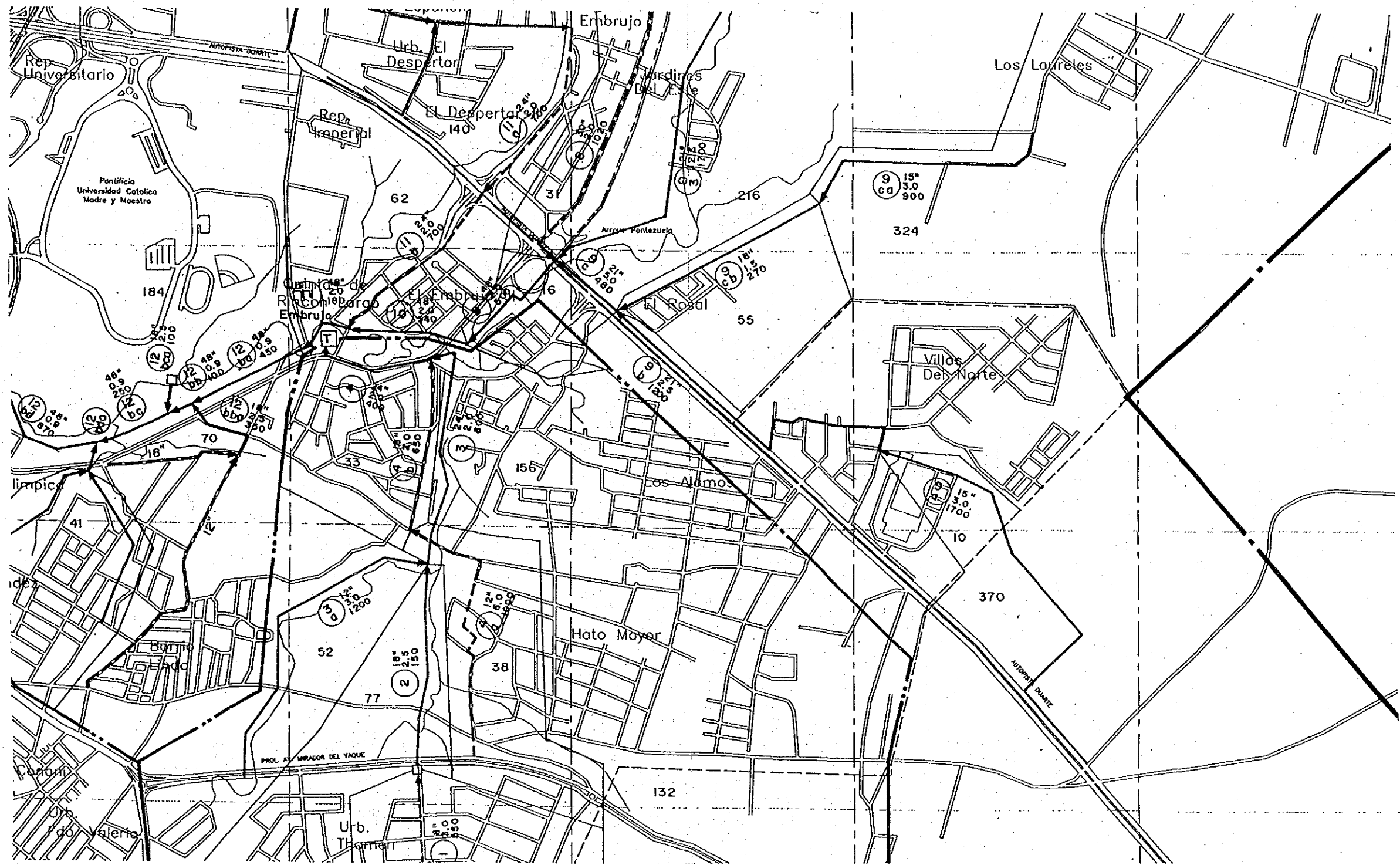


EL ESTUDIO EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

TITLE

PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO RAFEY (5)

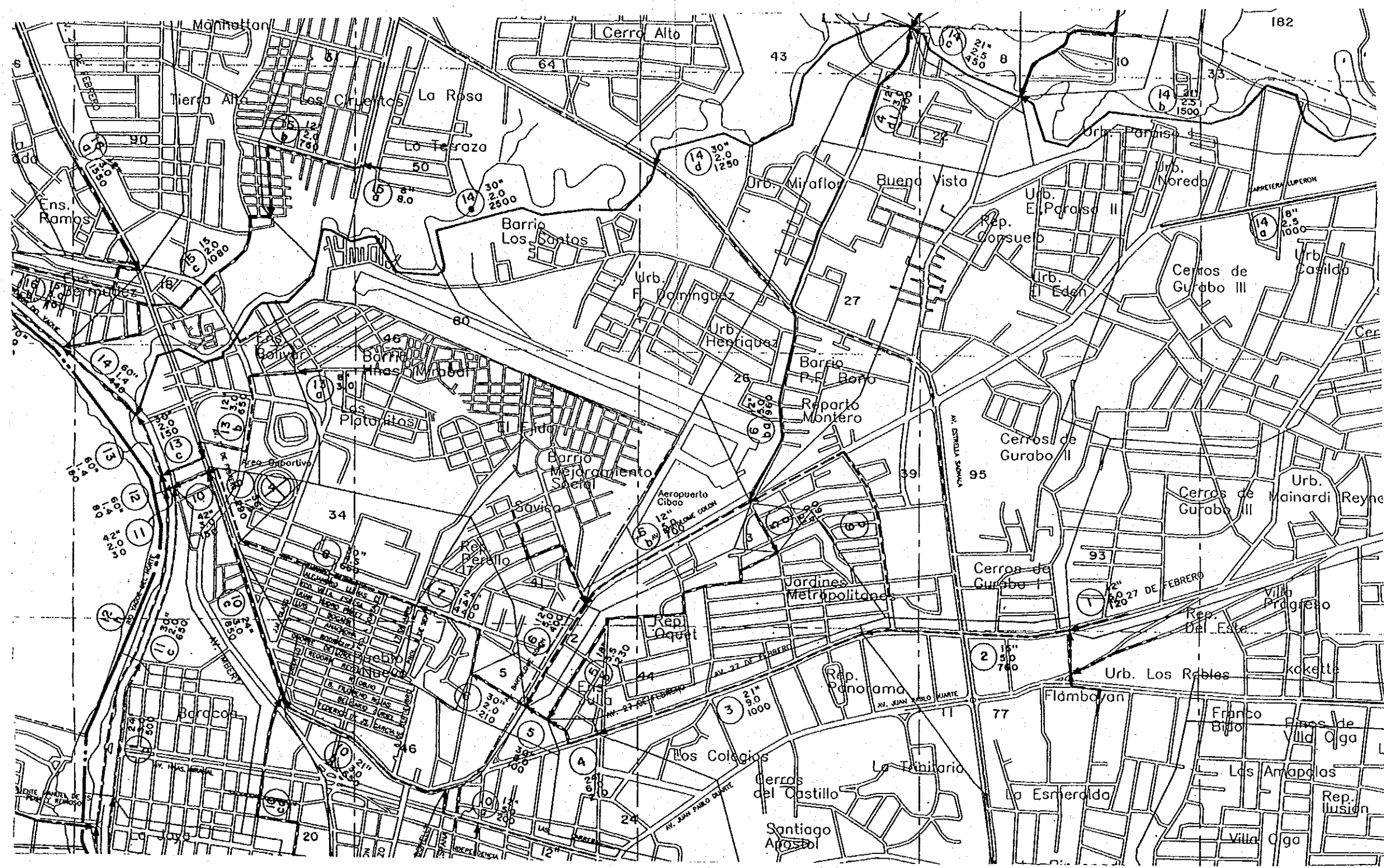


EL ESTUDIO EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

TITLE

PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO RAFEY (6)-(7)

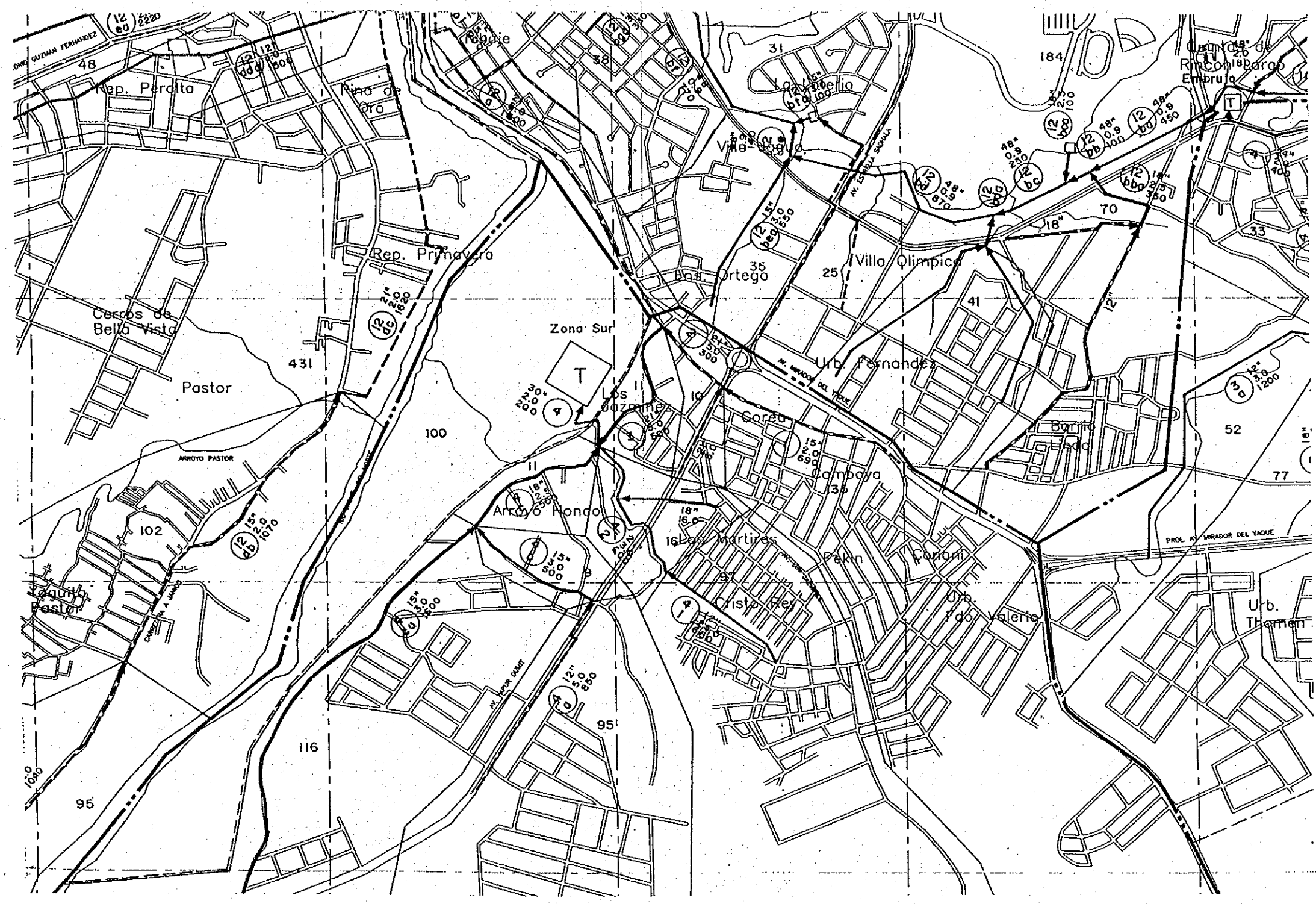


EL ESTUDIO EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

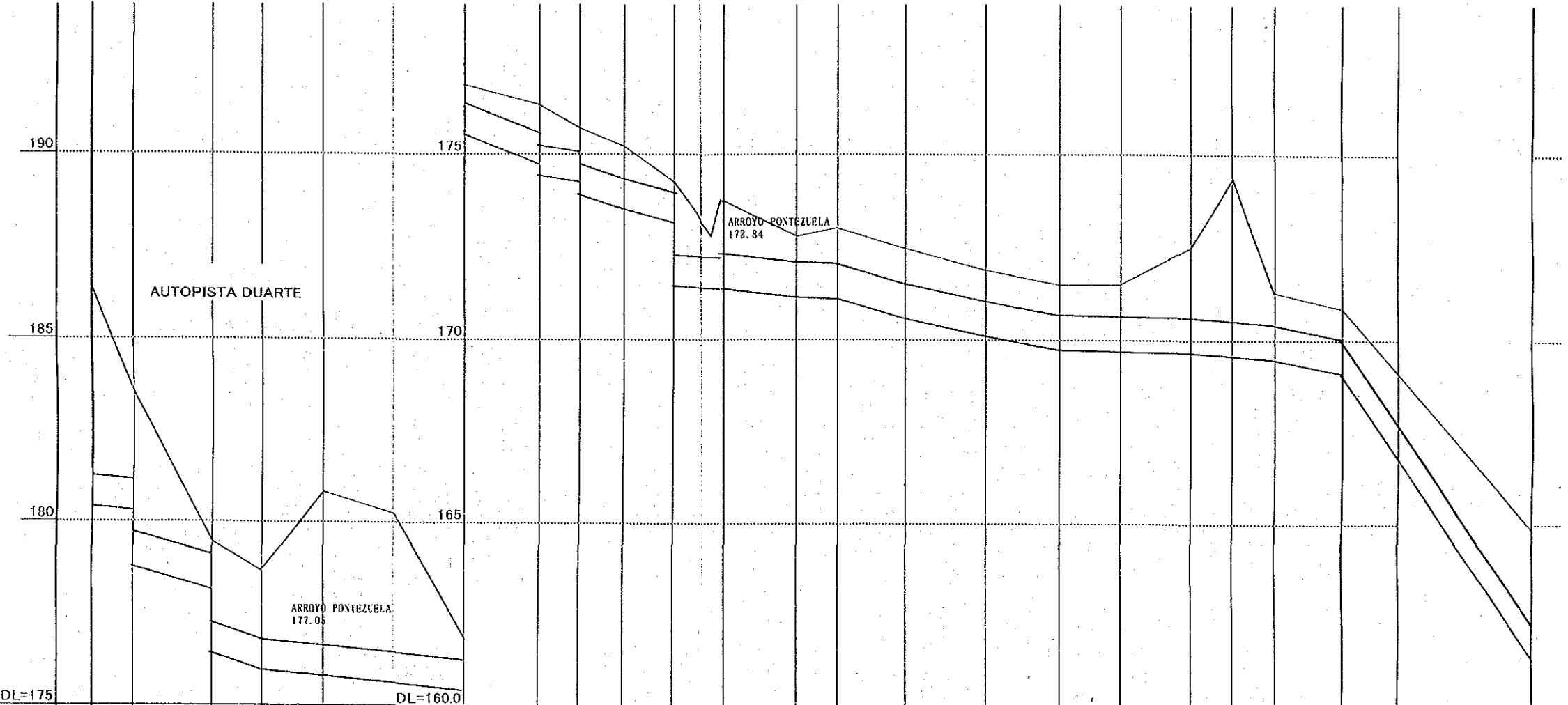
TITLE

PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO RAFAEL (B)



<p>EL ESTUDIO EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO</p>	<p>TITLE PLANO GENERAL DE COLECTOR, DISTRITO ZONA SUR (1)-(2)</p>
<p>JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY</p>	

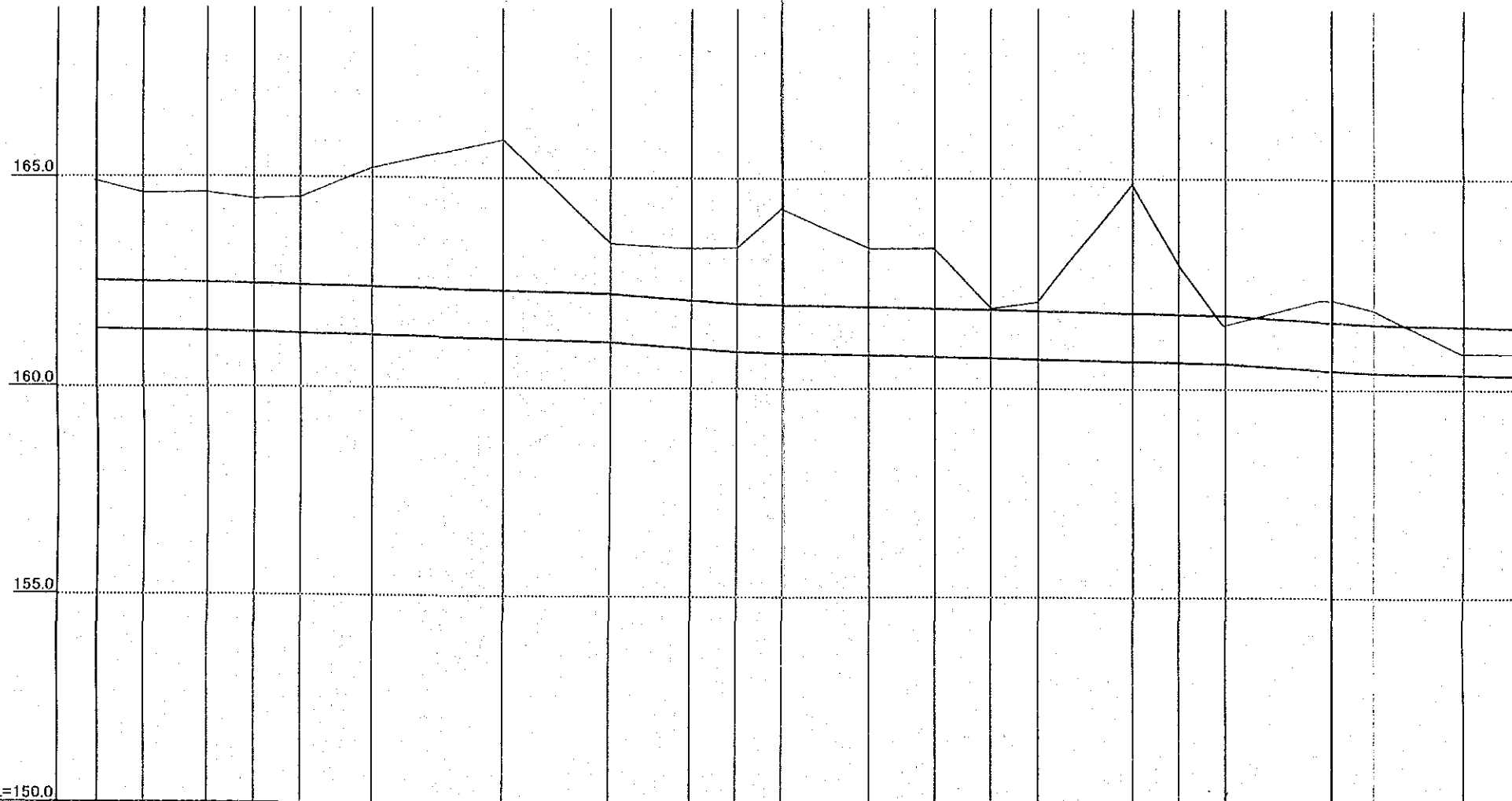
Collector 10



Alcantarillado Num	9 PE										10 PE										11 PE	12ba	12bb	12bc	12bd												
Diametro (inch)	48''	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''			
Diametro (mm)	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219			
Vertiente (%)	10.0	10.0	10.0	2.0	2.0	3.0	10.0	10.0	10.0	10.0	2.0	4.1	0.4	7.0	7.0	6.0	0.4	0.4	0.4	0.4	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Longitud (m)	13.2	77.5	41.22	54.77	65.84	66.96	72.86	25.45	36.85	39.3	42.1	67.49	27.61	63.77	77.73	67.67	53.8	66.62	33.29	16.29	61.65	180	450	100	250												
Cota Nivel Del Terreno(m)	186.35	183.42	179.45	178.75	180.86	180.14	175.81	176.22	175.71	175.11	174.22	173.80	172.73	173.04	172.55	171.86	171.45	171.48	172.47	174.35	171.25	170.88															
Covertura de Tierra(m)		0.98	0.14	1.57	3.79	3.20	0.06	0.20	0.28	0.37	-0.13	1.22	0.43	0.75	0.72	0.56	0.56	0.61	1.63	3.54	0.59	0.82															
Cota Entrada O Salida Del Tubo(m)	181.350	181.220	178.100	175.960	175.850	175.720	175.530	174.800	174.210	173.520	173.130	171.350	171.080	171.070	170.610	170.080	169.570	169.650	169.020	168.500	168.480	168.060															

EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO	TITULO PERFIL DE ALCANTARILLADO DESTITO RAFEY (1)
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	

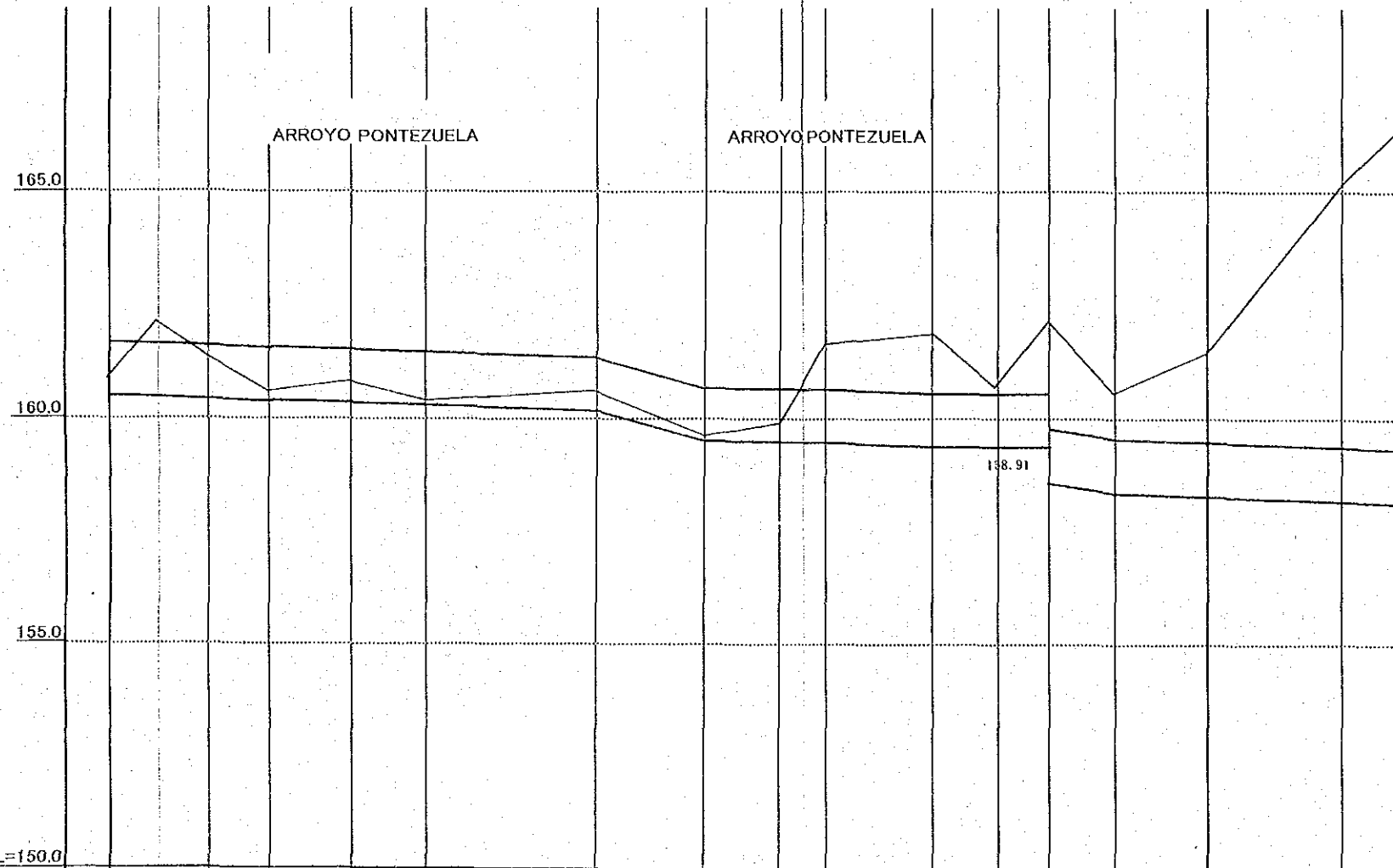
Collector 10



Alcantarillado Num	12bd	PE															12bc	PE					
Diametro (inch)	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	48''	
Diametro (mm)	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219
Vertiente (%)																							
Longitud (m)	16.62	50.02	16.23	23.65	53.25	118.42	96.88	63.72	25.36	30.27	74.4	51.18	40.77	13	80.35	21.9	15.59	83.39	21.8	74.86	43.89		
Cota Nivel Del Terreno(m)	161.370	164.93	164.77	164.77	164.31	154.52	155.01	155.90	153.44	153.24	153.34	154.26	153.11	165.30	161.90	152.00	164.88	162.98	161.35	162.14	161.92	160.88	160.85
Earth Cover(m)	2.34	2.19	2.24	1.79	2.02	2.56	3.48	1.19	1.05	1.17	2.12	1.03	1.27	0.09	0.02	2.97	1.09	0.53	0.34	0.14	-0.82	-0.82	
Cota Entrada O Salida Del Tubo(m)	161.370	161.360	161.310	161.300	161.290	161.230	161.200	161.030	160.970	160.950	160.920	160.860	160.810	160.770	160.760	160.590	160.870	160.860	160.590	160.560	160.480	160.450	

EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO	TITULO
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	PERFIL DE ALCANTARILLADO DESTRITO RAFEY (2)

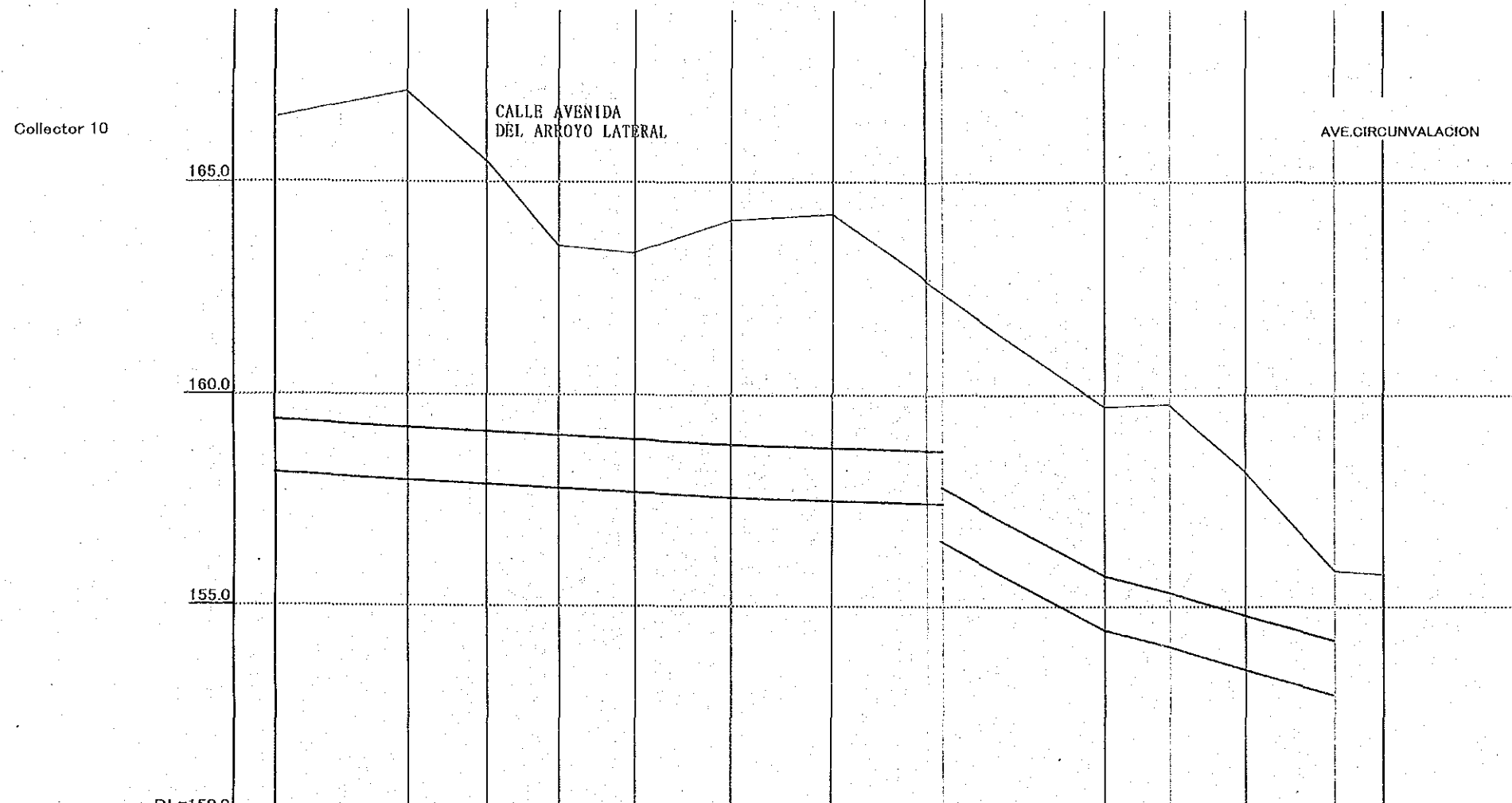
Collector 10



Alcantarillado Num	12b1	PE													12b2	PE	
Diametro (inch)	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	
Diametro (mm)	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	
Vertiente (%)							0.8								0.8		
Longitud (m)	24.17	25.68	38.61	59.55	53.61	150.09	83.33	53.72	17.54	85.05	46.34	9.66	46.66	73.99	110.85	41.93	
Cota Nivel Del Terreno(m)	160.46	160.85	162.05	161.16	160.54	160.83	160.25	160.06	159.64	159.81	161.71	161.92	160.61	162.09	160.59	161.45	165.12
Earth Cover(m)	-0.82	0.40	-0.47	-1.06	-0.72	-1.22	-0.70	-1.10	-0.88	1.04	1.33	0.06	1.55	1.09	2.03	5.78	7.24
Cota Entrada O Salida Del Tubo(m)	160.400	160.430	160.410	160.380	160.360	160.280	160.140	159.520	159.470	159.450	159.370	159.320	159.320	158.280	158.200	158.120	158.060

EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

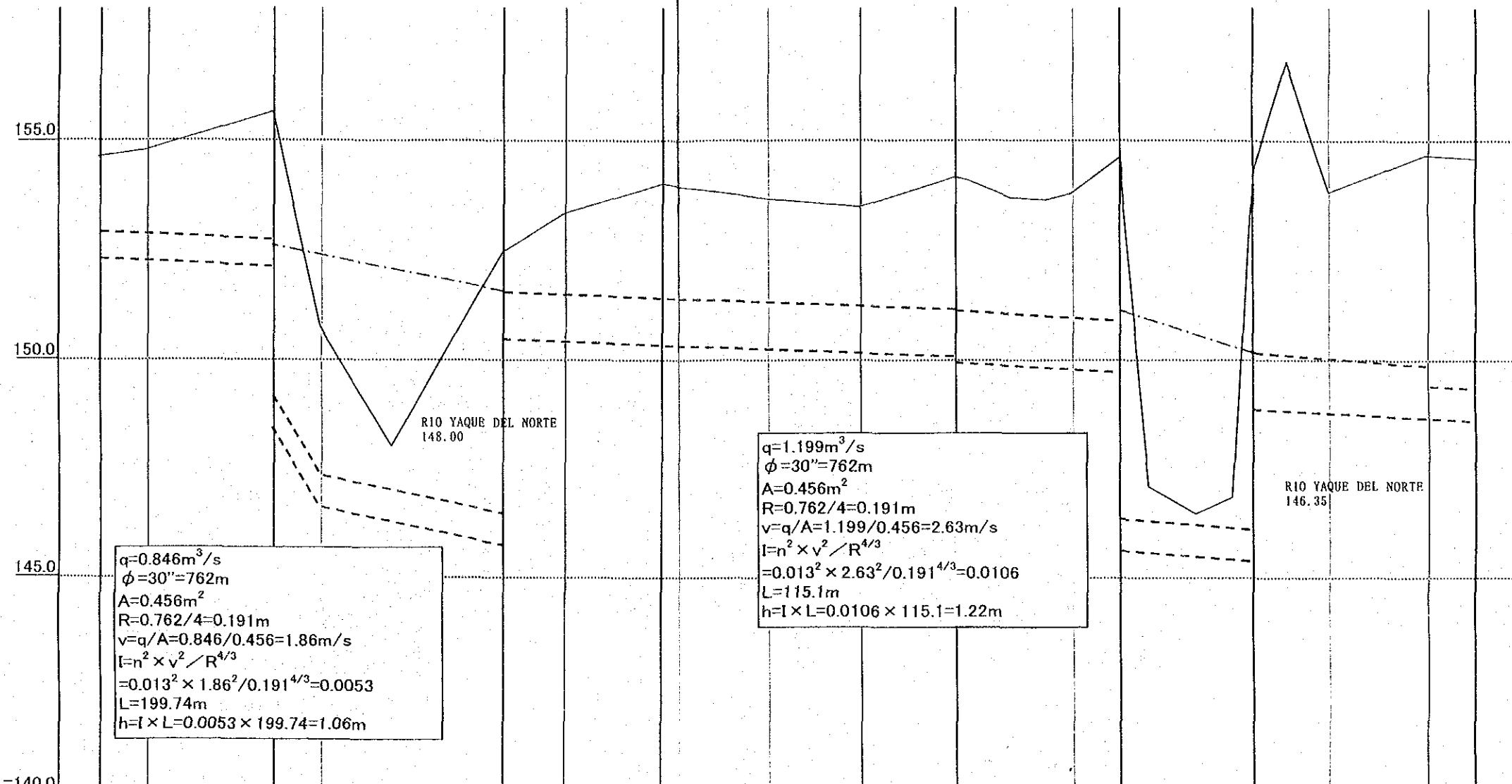
TITULO
 PERFIL DE ALCANTARILLADO DISTRITO RAFEY (3)



DL=150.0												
Alcantarillado Num		12bh	PE									
Diametro (inch)		48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"	48"
Diametro (mm)		1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219	1219
Vertiente (%)		1.1								7.5	7.5	7.5
Longitude (m)		120.57	62.17	53.56	58.24	84.37	84.37	98.86	149.6	50.46	62.43	75.93
Cota Nivel Del Terreno(m)	158.050	157.980	157.870	157.820	157.770	157.690	157.610	157.520	154.400	154.020	153.550	152.980
Earth Cover(m)	7.24	7.98	6.22	4.55	4.37	5.13	5.32	3.62	4.15	4.60	3.34	1.68
Cota Entrada O Salida Del Tubo(m)	158.050	157.980	157.870	157.820	157.770	157.690	157.610	157.520	154.400	154.020	153.550	152.980

EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

TITULO
 PERFIL DE ALCANTARILLADO DISTRITO RAFFEY (4)

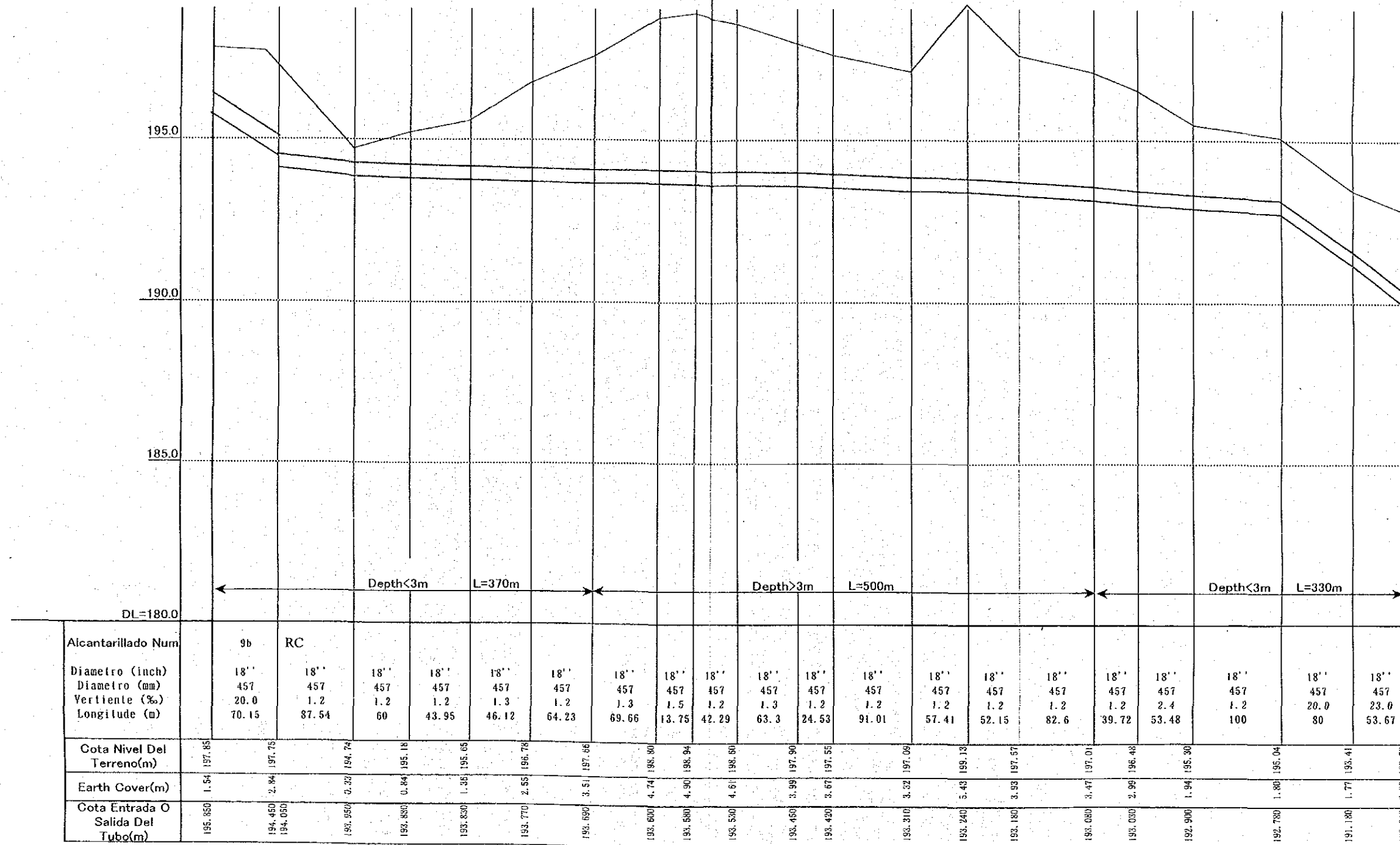


DL=140.0

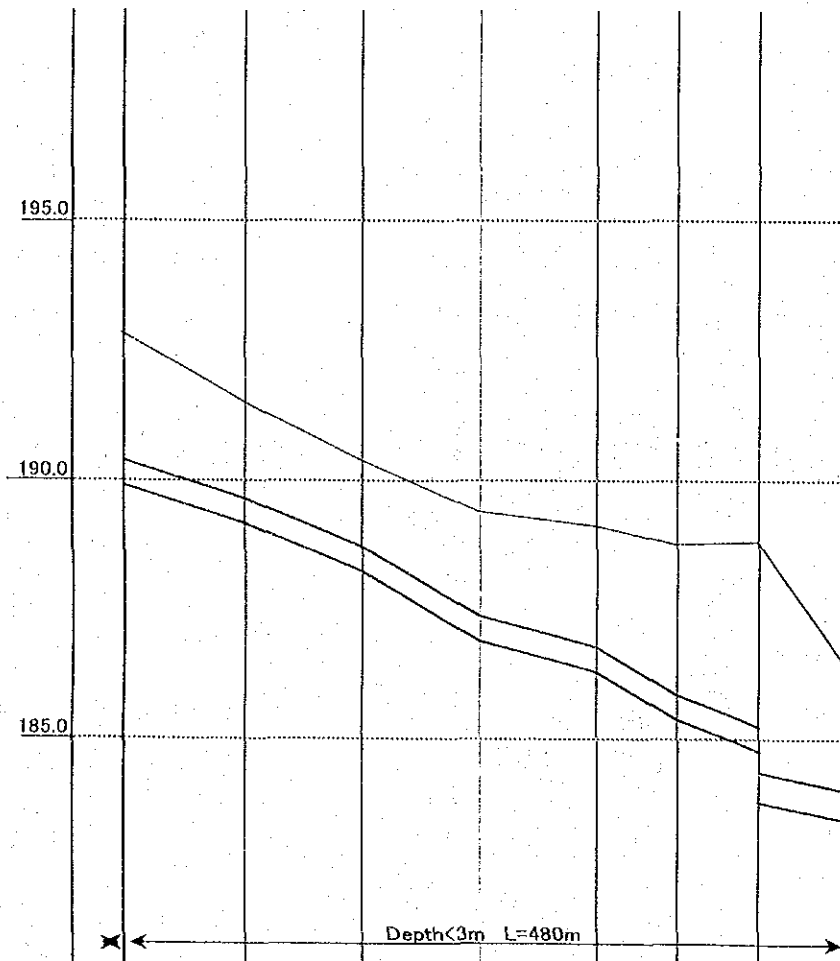
Sewer Number	12a	12b	12c	12d	12e	12f	12g
Diameter (inch)	21''	24''	48''	48''	48''	48''	48''
Diameter (mm)	533	610	1219	1219	1219	1219	1219
Slope (%)	1.5	762	762	762	762	762	762
Length (m)	28	31.3	44.8	82.5	97.5	76.5	78.5
Ground Level(m)	152.260	152.100	152.100	148.400	146.600	145.700	148.400
Earth Cover(m)	1.89	2.17	3.07	3.55	6.09	1.62	2.28
Sewer Invert Elevation(m)	154.68	154.80	155.70	150.76	152.40	153.23	154.00

EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DEL
 SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO
 AMBIENTE DE LA
 CIUDAD DE SANTIAGO
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

TITULO
 PERFIL DE ALCANTARILLADO DESTITO RAFEY (5)

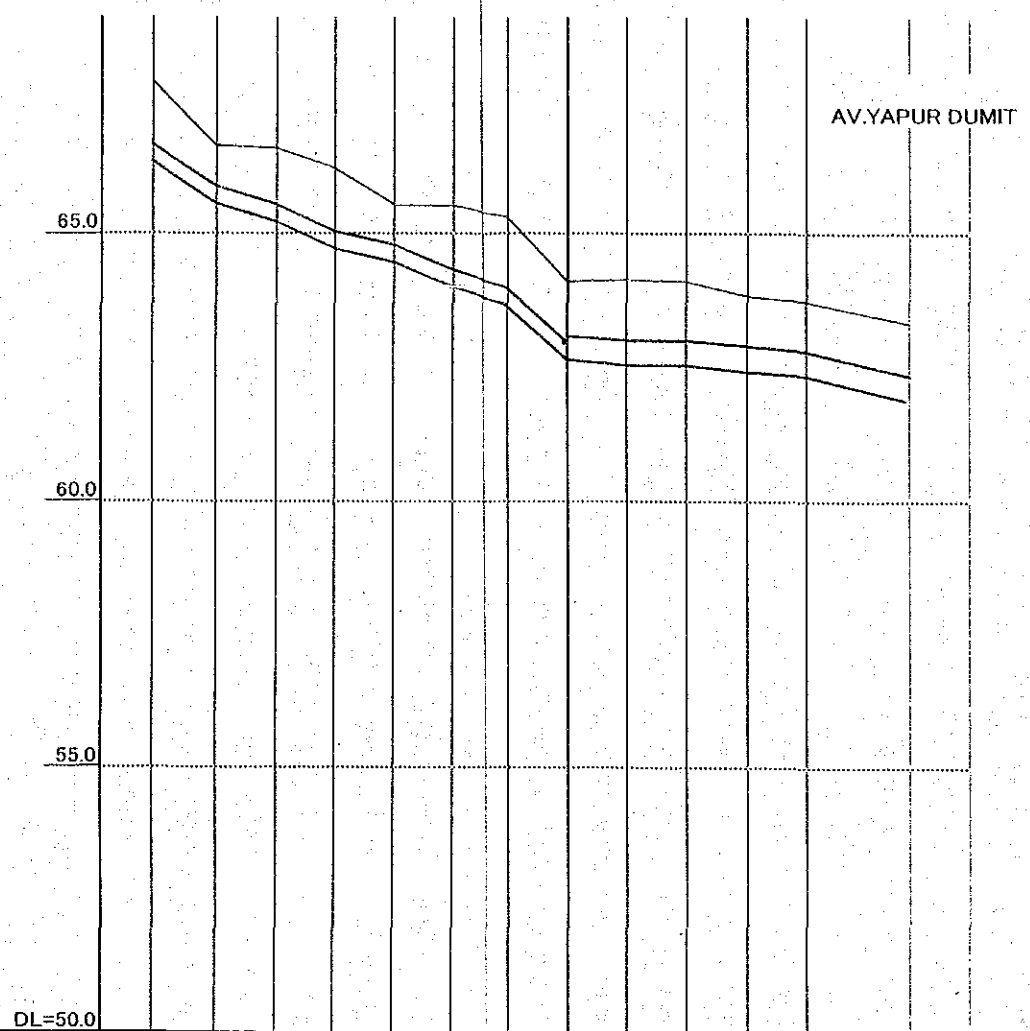


EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO	TITULO PERFIL DE ALCANTARILLADO DESTITO RAFEY (6)
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	



Alcantarillado Num	9c	RC					
Diametro (inch)	21''	21''	21''	21''	21''	21''	21''
Diametro (mm)	533	533	533	533	533	533	533
Vertiente (%)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Longitud (m)	86.33	80	80	80	50	50	53.03
Cota Nivel Del Terreno(m)	192.79	191.48	190.29	189.38	189.08	188.71	188.84
Earth Cover(m)	2.32	1.87	1.48	1.95	2.29	2.92	3.55
Cota Entrada O Salida Del Tubo(m)	189.940	189.080	188.280	186.900	186.250	185.260	184.760 183.740

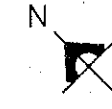
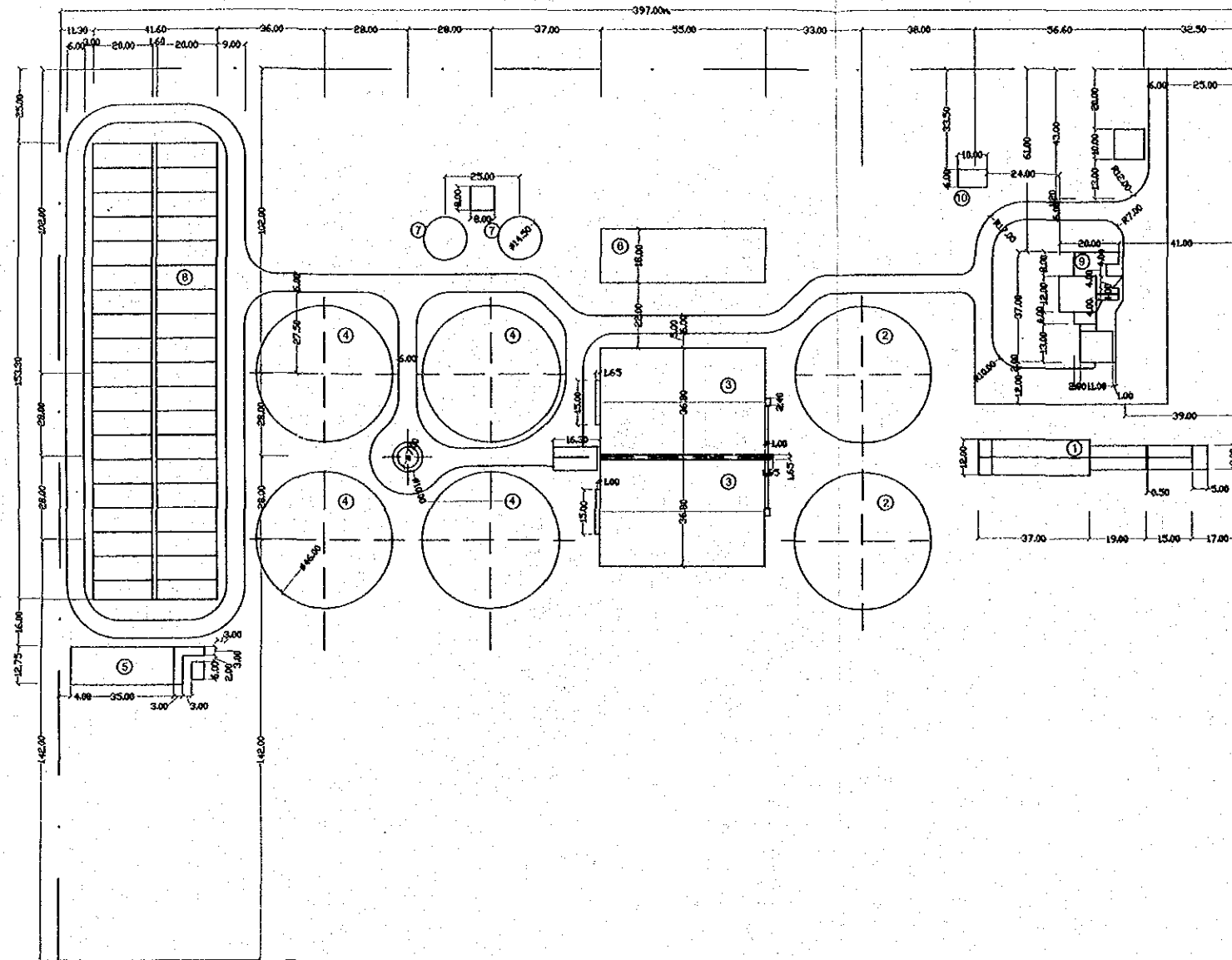
<p>EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO</p>	<p>TITULO PERFIL DE ALCANTARILLADO DISTRITO RAFEY (7)</p>
<p>JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY</p>	



Alcantarillado Num									4-2	PE				
Diametro (inch)		12''	12''	12''	12''	12''	12''	12''	21''	21''	21''	21''	21''	21''
Diametro (mm)		305	305	305	305	305	305	305	533	533	533	533	533	533
Vertiente (‰)		25.1	24.8	25.0	11.6	24.8	25.1	74.2	3.0	3.1	5.1	4.8	4.9	4.9
Longitudo (m)		30.31	13.71	18.41	12.03	16.93	9.15	6.6	30.01	16	29.59	26.95	63	63
Cota Nivel Del Terreno(m)		67.75	66.99	66.65	66.15	65.89	65.47	65.24	64.15	64.06	64.01	63.86	63.73	63.42
Coertura de Tierra(m)		1.20	1.20	1.20	1.16	1.20	1.20	1.20	1.20	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
Cota Entrada O Salida Del Tubo(m)		66.250	65.490	65.150	64.690	64.390	63.970	63.740	62.650	62.560	62.510	62.380	62.230	61.920

EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

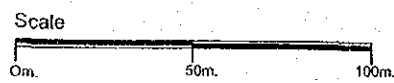
TITULO
 PERFIL DE ALCANTARILLADO DESTRICTO ZONA SUR (2)



LEGEND

- 1- Preliminary Facility
Pumps, Screens, Grit Chamber
- 2- Primary Sedimentation Tank
- 3- Aeration Tank
- 4- Final Sedimentation Tank
- 5- Chlorine Contact Tank
- 6- Aerobic Sludge Digester
- 7- Sludge Thickener
- 8- Sludge Drying Sand Bed
- 9- Administration Building
- 10- Generator Building

— — — Boundary



ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO
DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO
Y EL MEDIO AMBIENTE
DE LA CIUDAD DE SANTIAGO

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

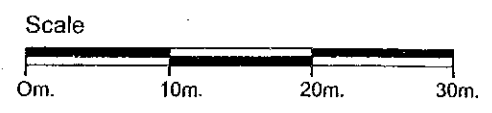
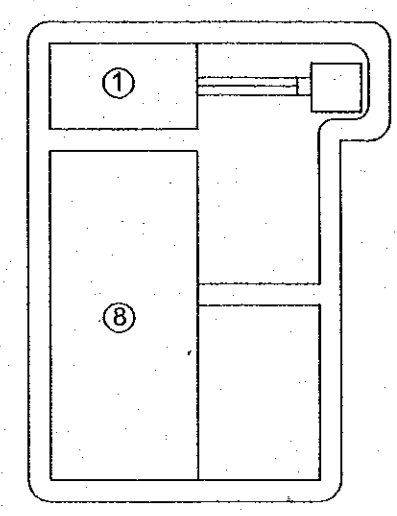
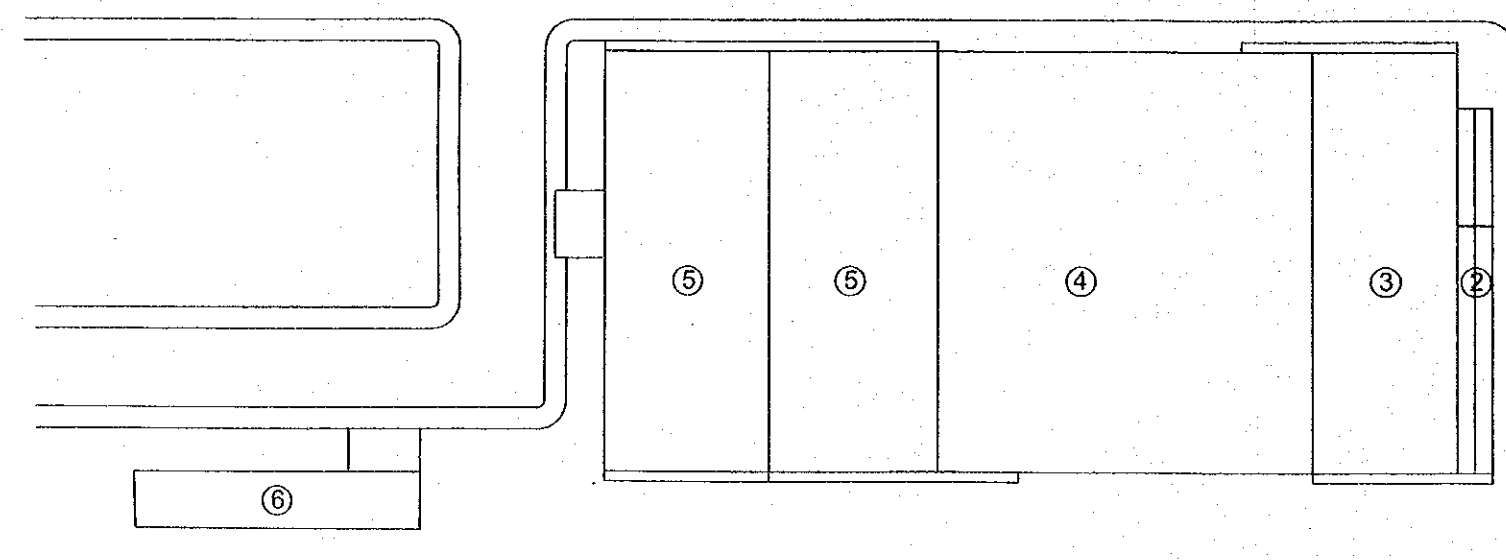
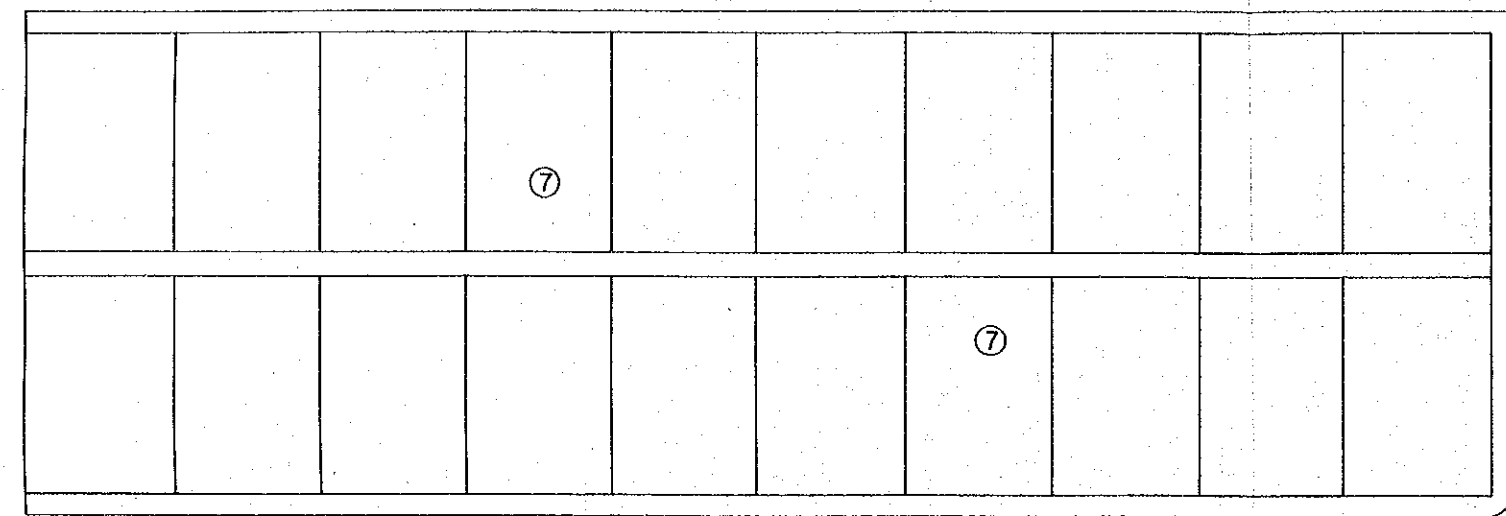
TITULO

Plano General de la Planta de Tratamiento
Aguas Residuales, Rafey



LEGEND

- 1- Influent Pumping Station, Generator Building
- 2- Screen, Grit Chamber
- 3- Primary Sedimentation Tank
- 4- Aeration Tank
- 5- Final Sedimentation Tank
- 6- Chlorine Contact Tank
- 7- Sludge Drying Sand Bed
- 8- Administration Building

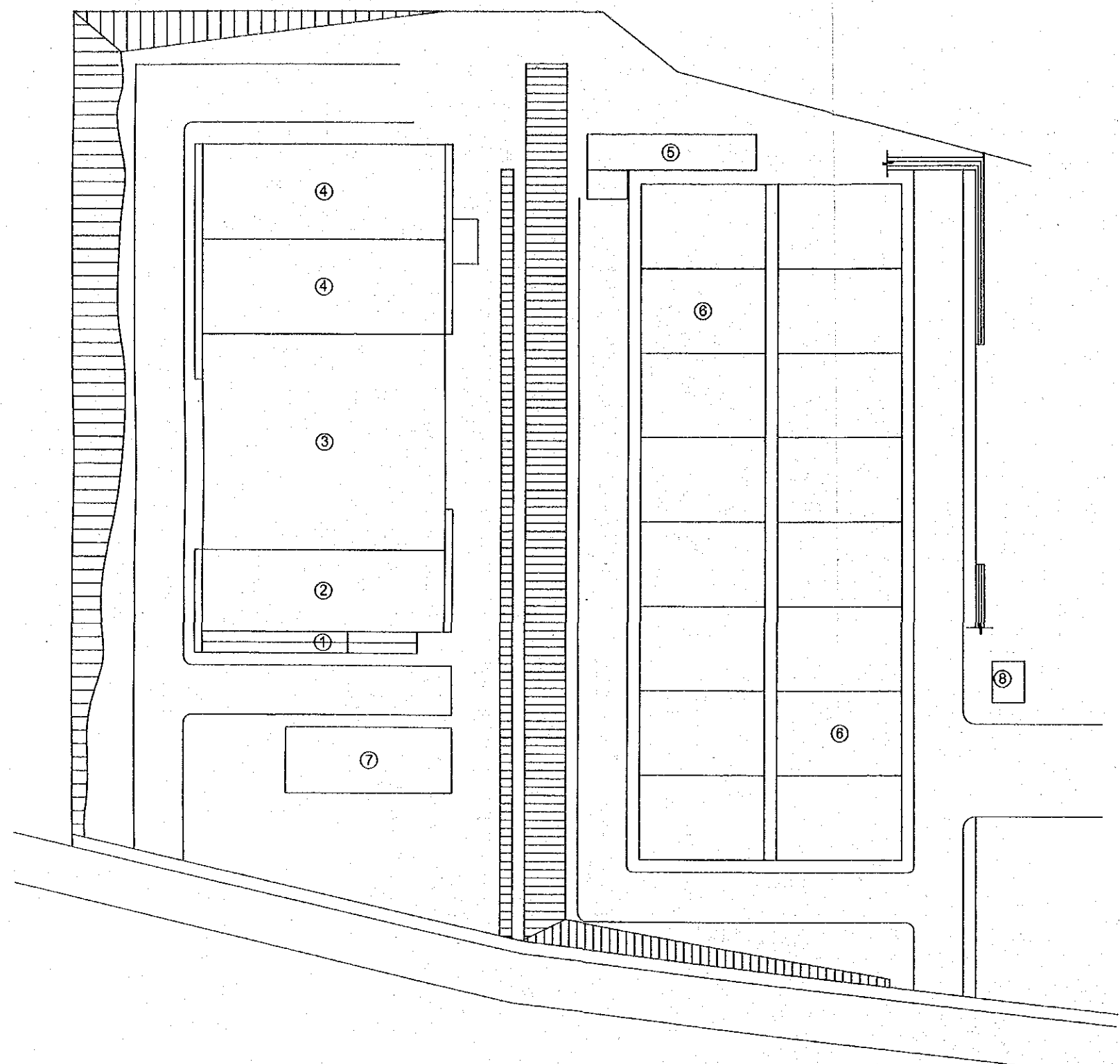


ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO
DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO
Y EL MEDIO AMBIENTE
DE LA CIUDAD DE SANTIAGO

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

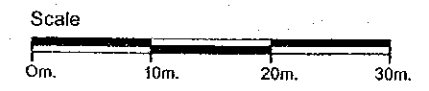
TITULO

Plano General de la Planta de Tratamiento
Aguas Residuales, Cienfuegos



LEGEND

- 1- Screen, Grit Chamber
- 2- Primary Sedimentation Tank
- 3- Aeration Tank
- 4- Final Sedimentation Tank
- 5- Chlorine Contact Tank
- 6- Sludge Drying Sand Bed
- 7- Administration Building
- 8- Generator Building

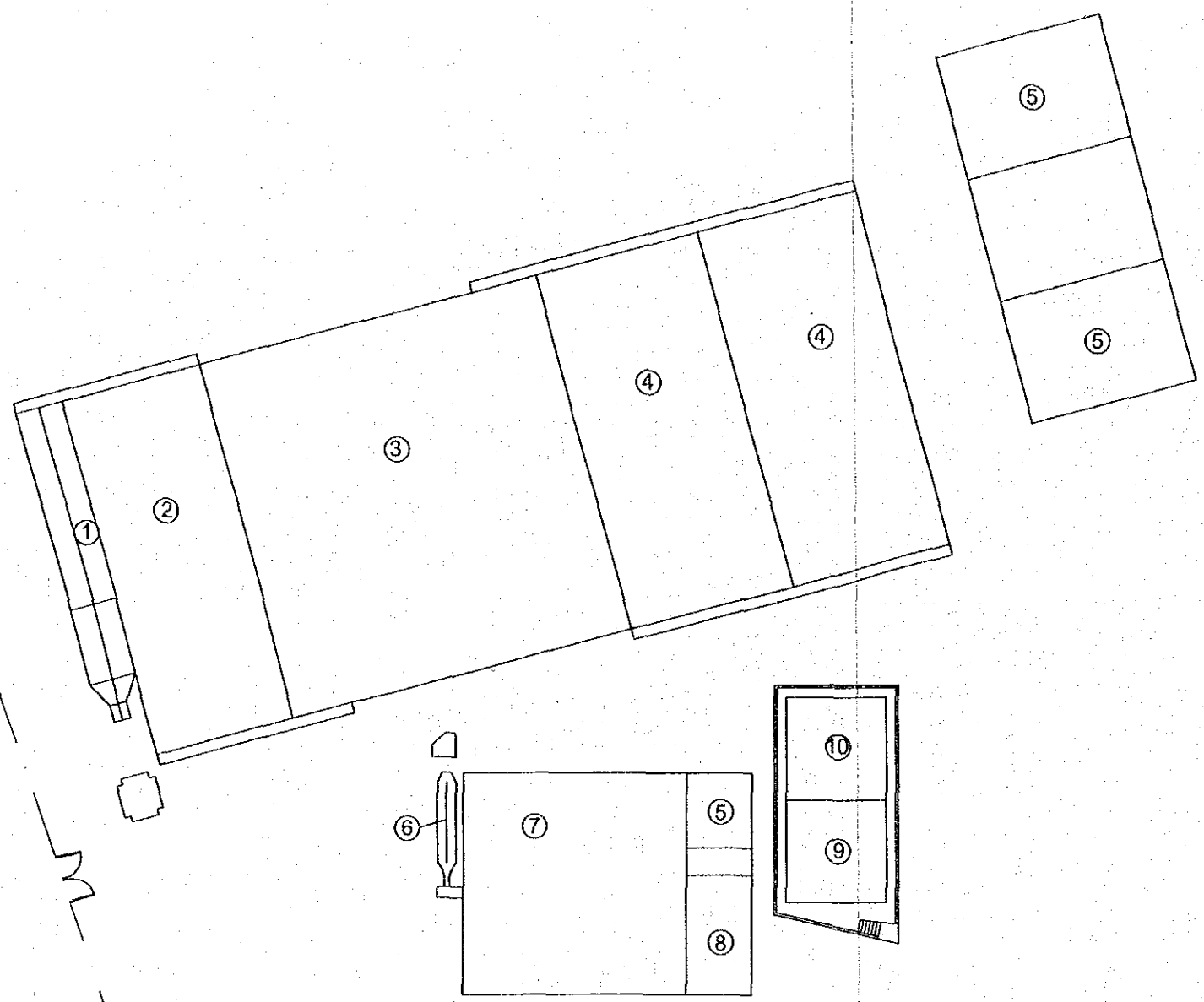
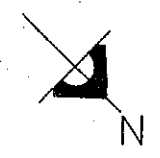


ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO
DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO
Y EL MEDIO AMBIENTE
DE LA CIUDAD DE SANTIAGO

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

TITULO

Plano General de la Planta de Tratamiento
Aguas Residuales, Los Salados



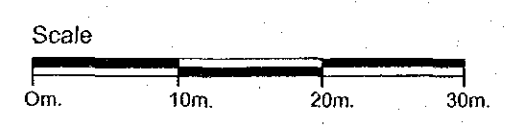
LEGEND

NEW WWTP

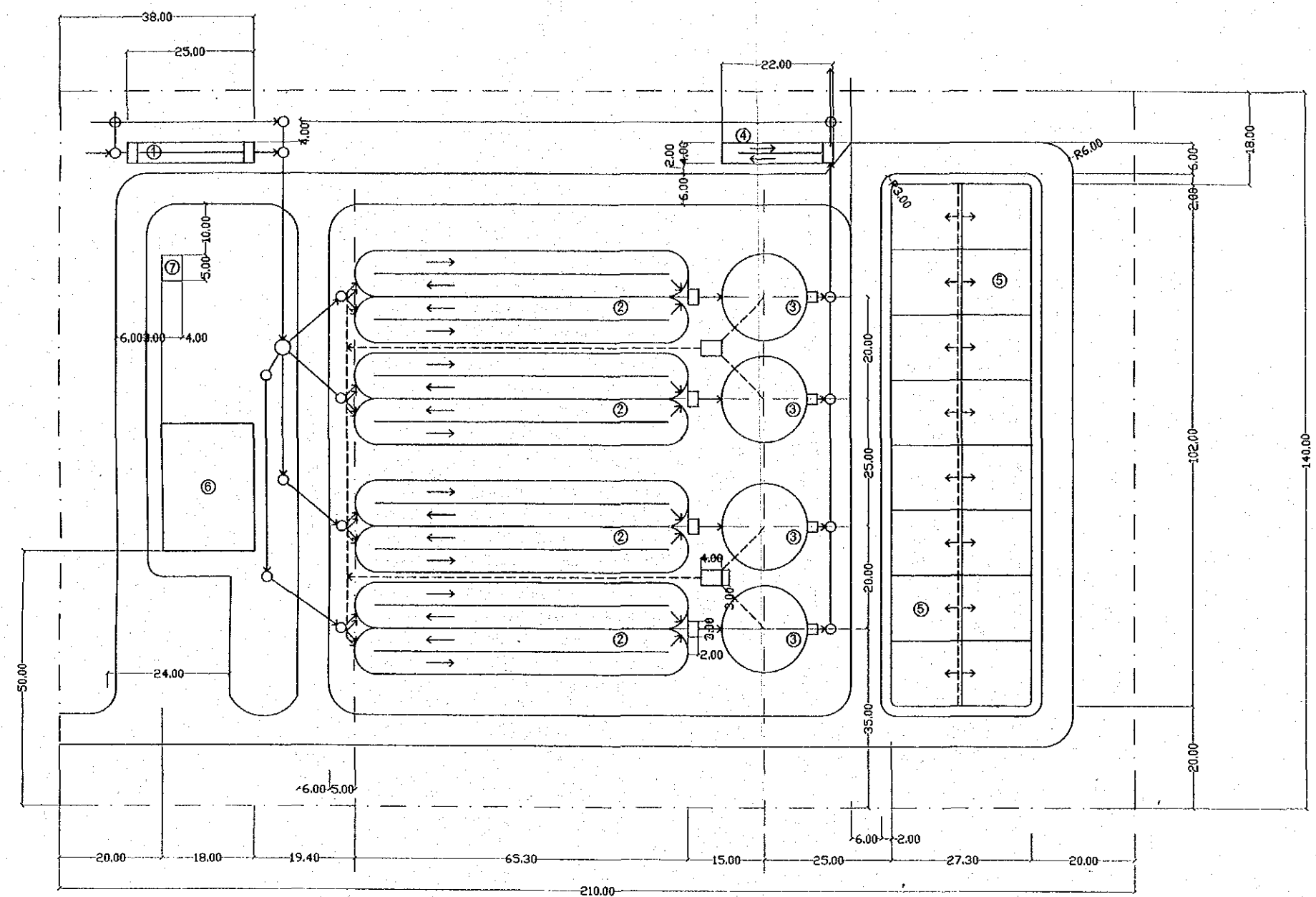
- 1- Screen, Grit Chamber
- 2- Primary Sedimentation Tank
- 3- Aeration Tank
- 4- Final Sedimentation Tank
- 5- Sludge Drying Sand Bed

OLD WWTP

- 6- Screen, Crit Chamber
- 7- Aeration Tank
- 8- Final Sedimentation Tank
- 9- Administration Building

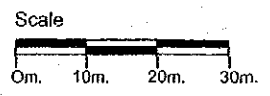


<p>ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE SANTIAGO</p>	<p>TITULO</p> <p>Plano General de la Planta de Tratamiento Aguas Residuales, Embrujo</p>
<p>JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY</p>	



LEGEND

- 1- Screen, Grit Chamber
 - 2- Oxidation Ditches
 - 3- Final Sedimentation Tank
 - 4- Chlorine Contact Tank
 - 5- Sludge Drying Sand Bed
 - 6- Administration Building
 - 7- Generator Building
- > Liquid Flow
 - - - -> Sludge Flow
 - - - - Boundary

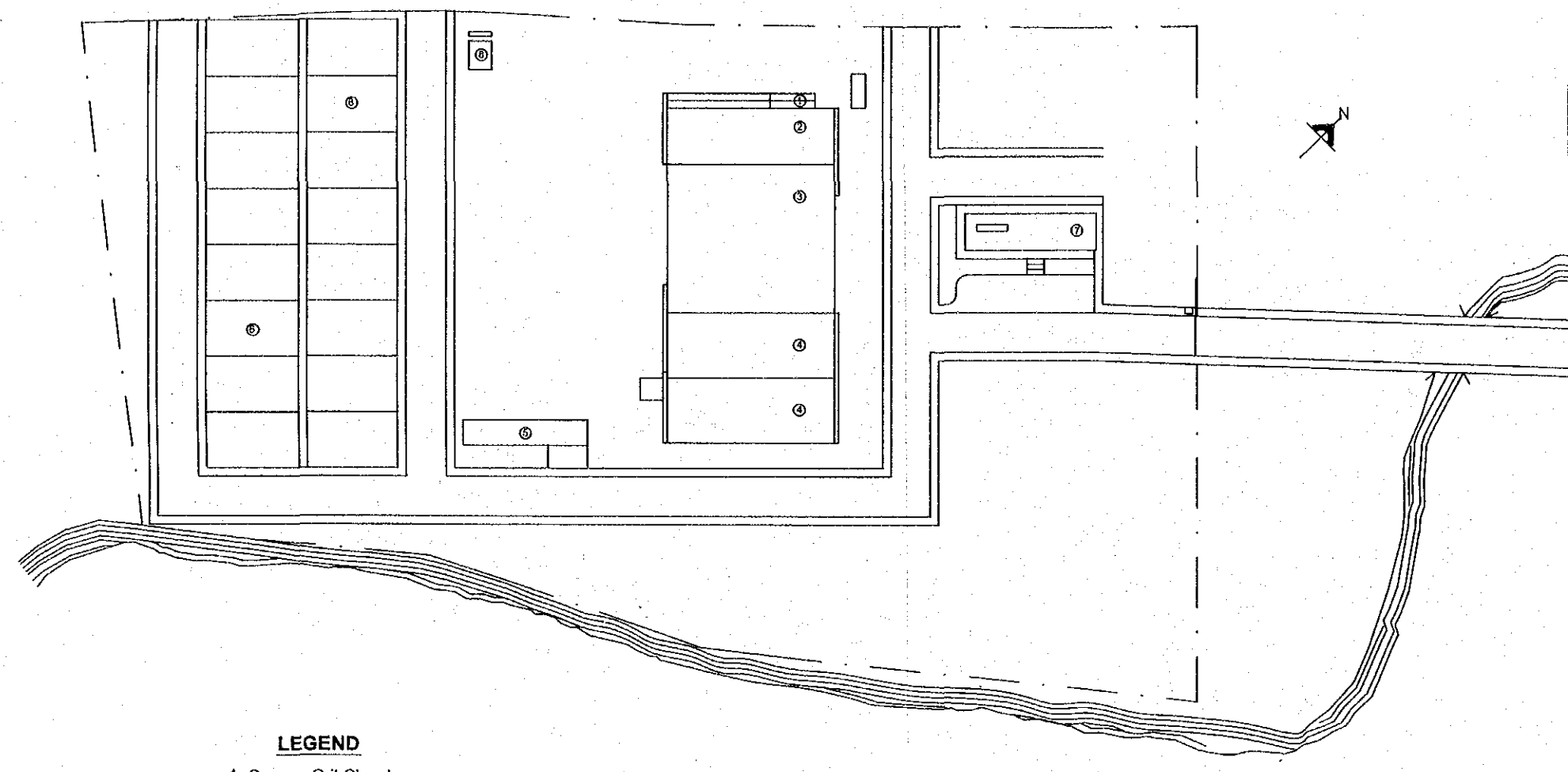


ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO
 DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO
 Y EL MEDIO AMBIENTE
 DE LA CIUDAD DE SANTIAGO

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

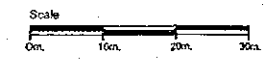
TITULO

Plano de la Planta de Tratamiento Aguas Residuales,
 Zona Sur



LEGEND

- 1- Screen, Grit Chamber
- 2- Primary Sedimentation Tank
- 3- Aeration Tank
- 4- Final Sedimentation Tank
- 5- Chlorine Contact Tank
- 6- Sludge Drying Sand Bed
- 7- Administration Building
- 8- Generator Building



ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO
DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO
Y EL MEDIO AMBIENTE
DE LA CIUDAD DE SANTIAGO

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

TITULO

Plano General de la Planta de Tratamiento
Aguas Residuales, Tamboril