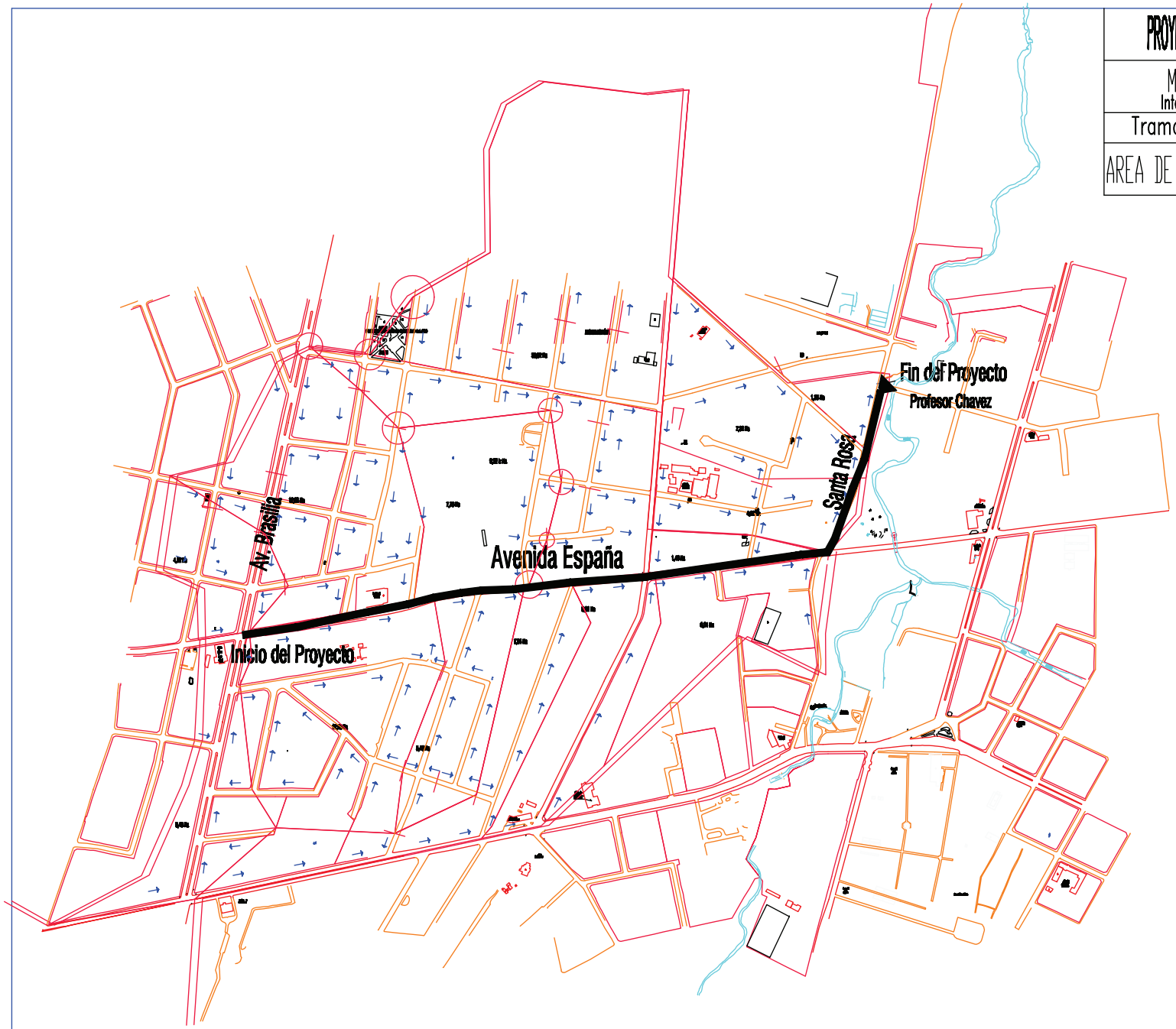
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

AREA DE DESARROLLO DEL PROYECTO | 01/26



PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

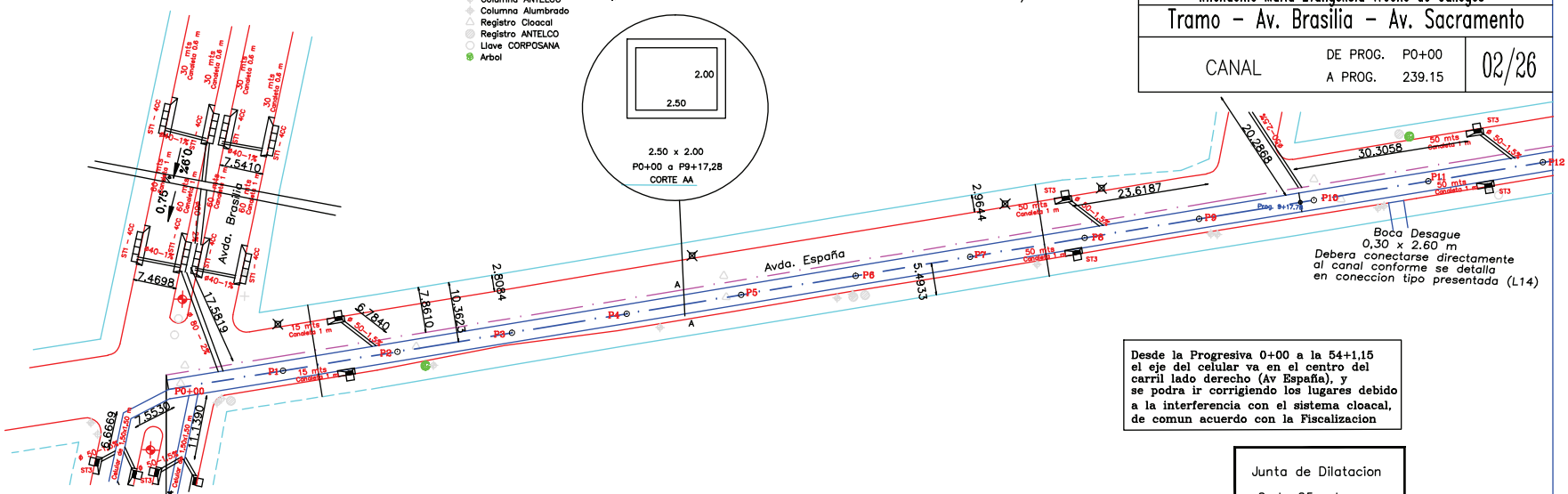
Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

CANAL — DE PROG. P0+00 — A PROG. 239.15 — 02/26

REFERENCIAS

- Piquete
- Columna ANDE (baja)
- Columna ANDE (media)
- Columna ANTELCO
- Columna Alumbrado
- Registro Cloacal
- Registro ANTELCO
- Llave CORPOSANA
- Arbol

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50



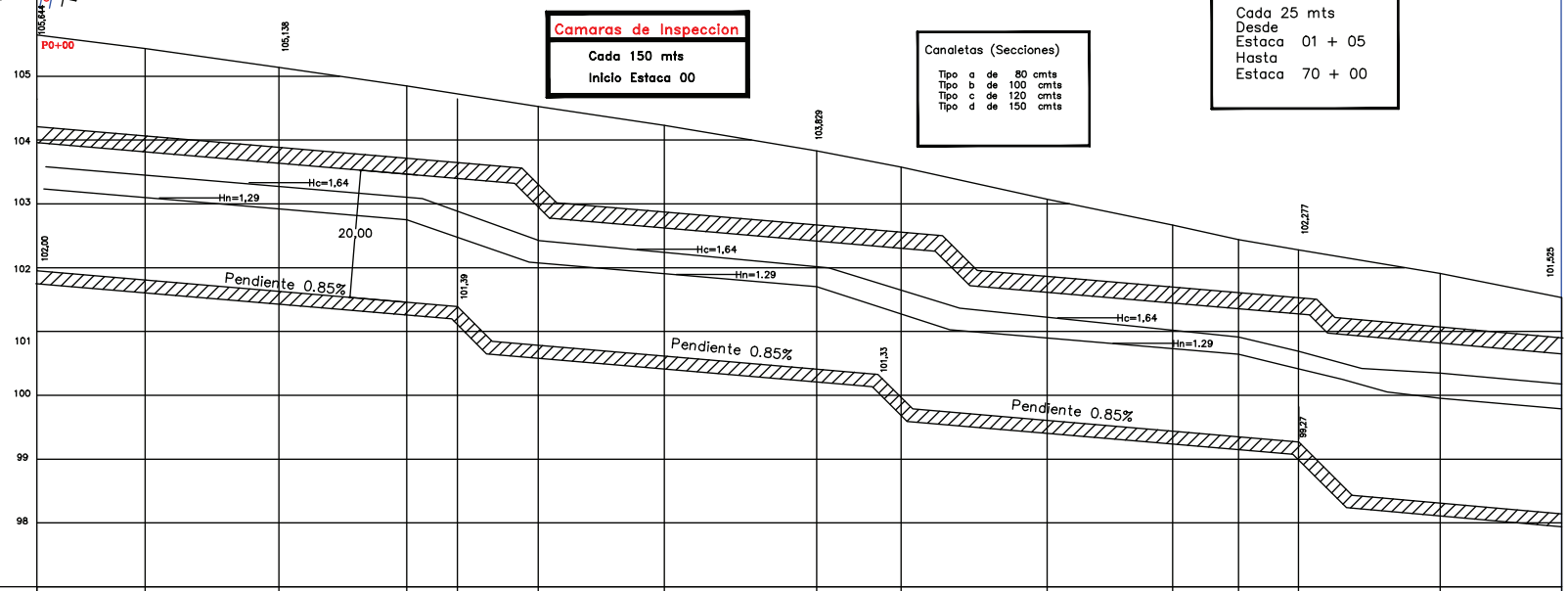
Desde la Progresiva 0+00 a la 54+1,15 el eje del celular va en el centro del carril lado derecho (Av España), y se podra ir corrigiendo los lugares debido a la interferencia con el sistema cloacal, de comun acuerdo con la Fiscalizacion

Camaras de Inspeccion
Cada 150 mts
Inicio Estaca 00

Canaletas (Secciones)

Tipo	a	de	80 cmts
Tipo	b	de	100 cmts
Tipo	c	de	120 cmts
Tipo	d	de	150 cmts

Junta de Dilatacion
Cada 25 mts
Desde
Estaca 01 + 05
Hasta
Estaca 70 + 00



PROGRESIVA	0,00	16,95	37,97	57,99	78,57	96,38	122,22	135,44	158,35	178,02	188,36	197,78	219,95	239,00
COTA DE TERRENO	105,844	105,435	105,138	104,846	104,524	104,228	103,829	103,576	103,073	102,666	102,441	102,277	101,907	101,525
COTA DE RASANTE														
ALINEAMENTO														

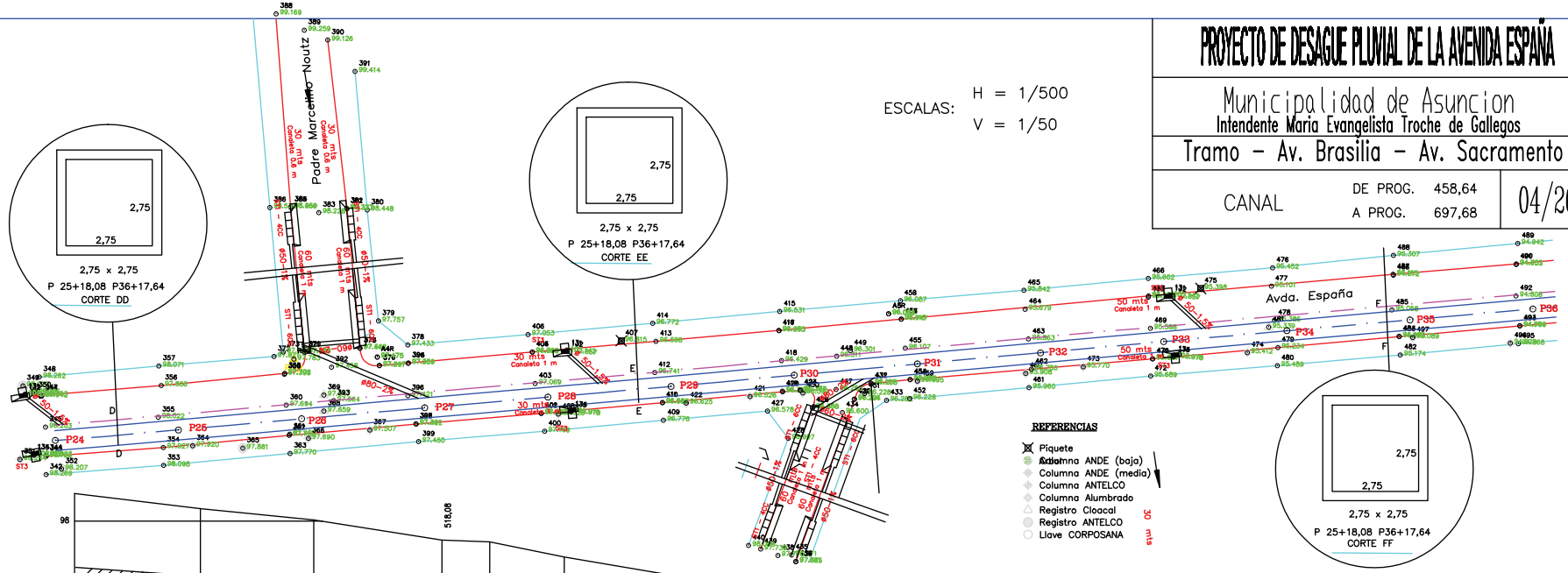
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

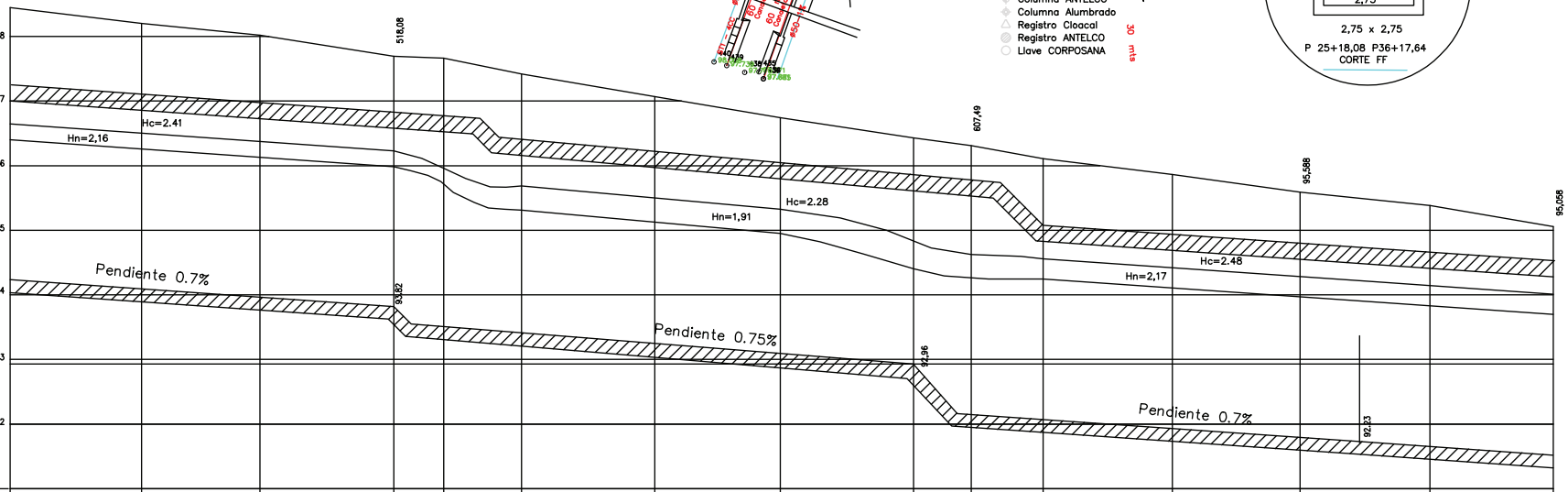
Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

CANAL — DE PROG. 458,64 — A PROG. 697,68

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50





PROGRESIVA	458,64	479,00	497,31	518,08	525,78	537,83	558,51	577,94	598,56	607,49	618,67	638,66	658,47	678,55	697,68
COTA DE TERRENO	98,448	98,203	98,022	97,694	97,664	97,421	97,069	96,741	96,429	96,311	96,107	95,863	95,588	95,386	95,058
COTA DE RASANTE															
ALINEAMENTO															

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

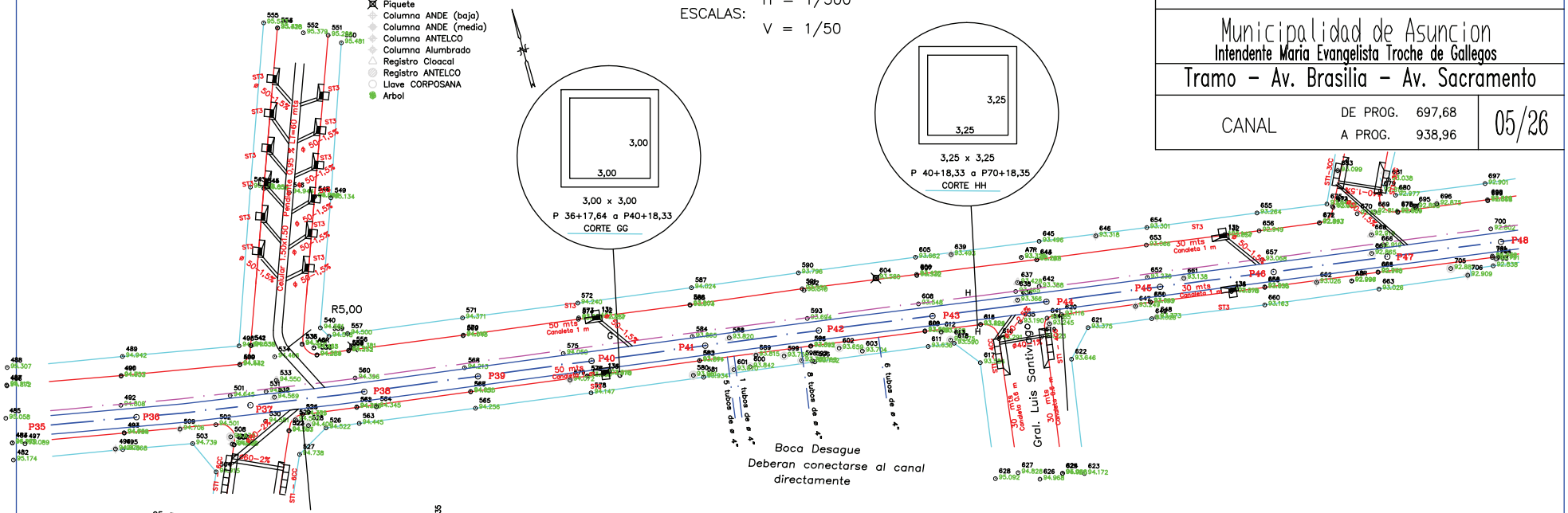
CANAL — DE PROG. 697,68 — A PROG. 938,96

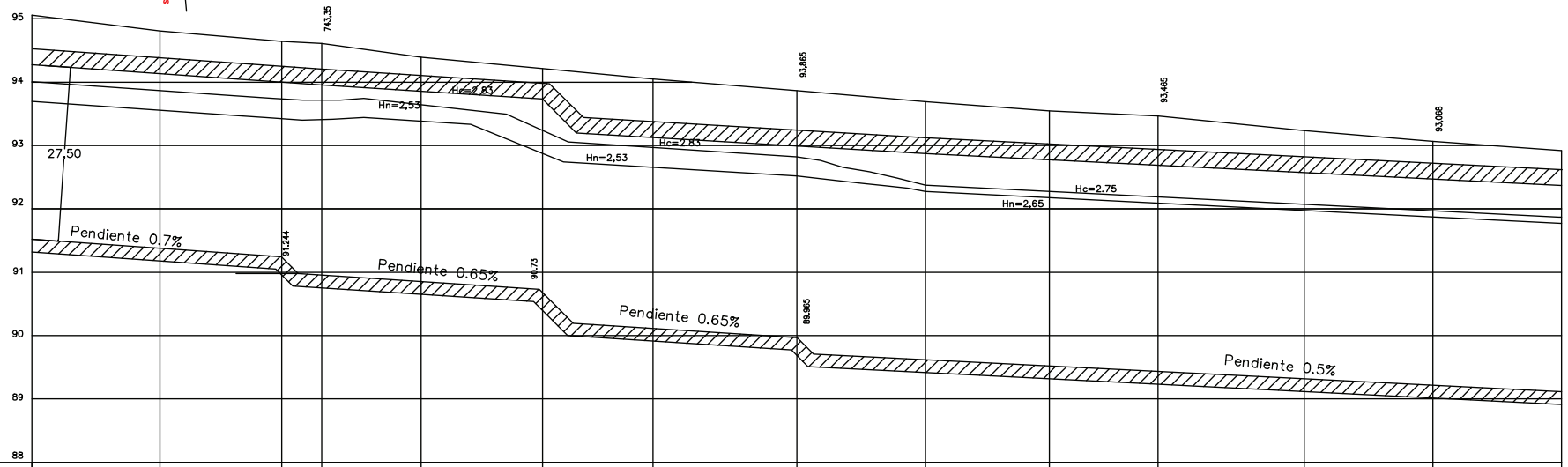
05/26

REFERENCIAS

- Piquete
- Columna ANDE (baja)
- Columna ANDE (media)
- Columna ANTELCO
- Columna Alumbrado
- Registro Cloacal
- Registro ANTELCO
- Llave CORPOSANA
- Arbol

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50





PROGRESIVA	697,68	717,87	737,04	743,35	759,05	778,21	785,63	818,33	838,60	858,17	875,28	898,36	918,65	938,96
COTA DE TERRENO	95,058	94,808	94,645	94,610	94,396	94,213	94,050	93,865	93,684	93,548	93,465	93,236	93,068	92,919
COTA DE RASANTE														
ALINEAMENTO														

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

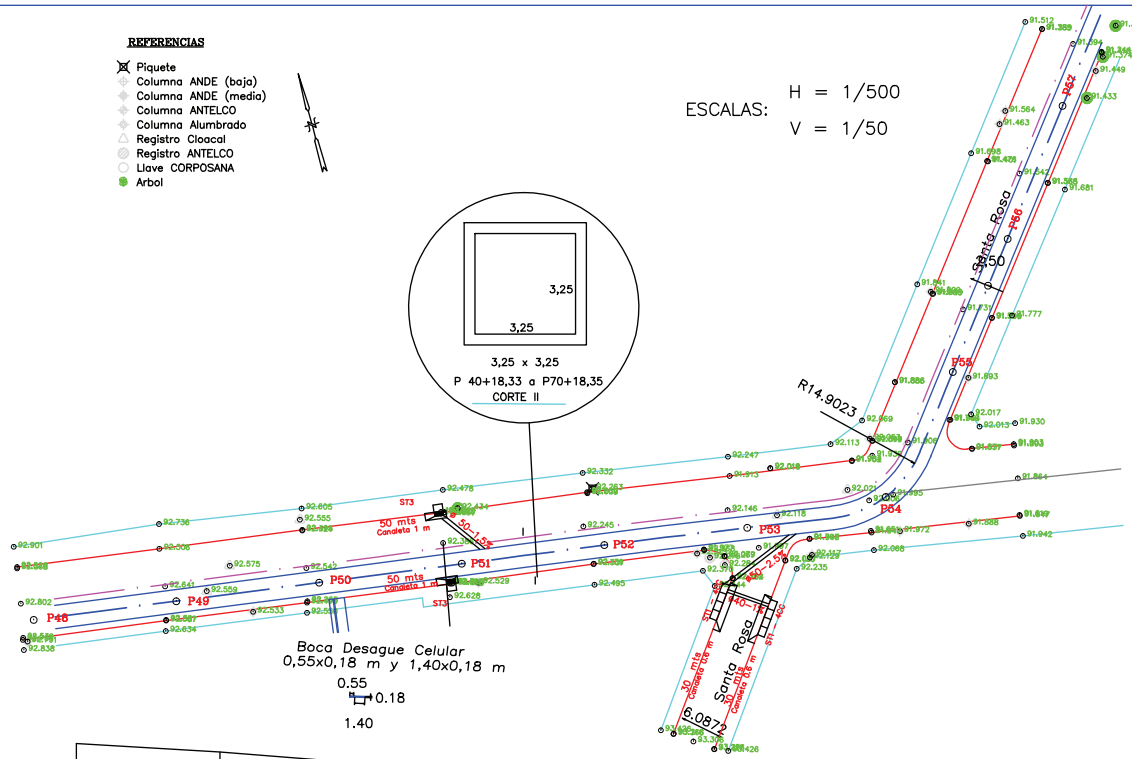
Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

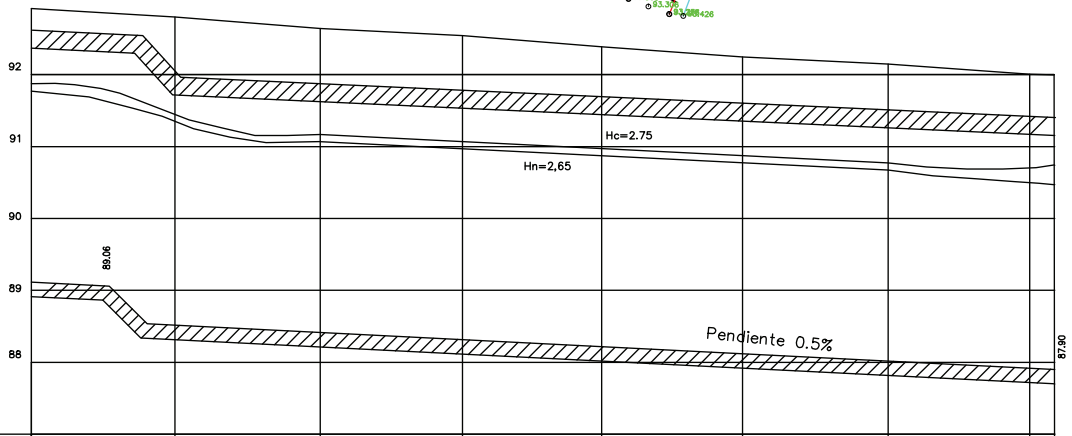
CANAL — DE PROG. 938,96 — A PROG. 1081,15 — 06/26

REFERENCIAS

- Piquete
- Columna ANDE (baja)
- Columna ANDE (media)
- Columna ANTELCO
- Columna Alumbrado
- Registro Cloacal
- Registro ANTELCO
- Llave CORPOSANA
- Arbol

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50





PROGRESIVA	938,96	958,89	979,09	998,88	1018,23	1037,83	1058,05	1077,76	1081,15
COTA DE TERRENO	105,644	92,802	92,641	92,542	92,386	92,245	92,146	92,006	91,995
COTA DE RASANTE									
ALINEAMENTO									

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

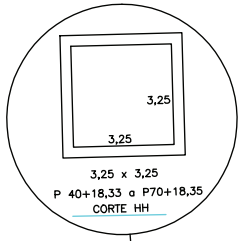
CANAL DE PROG. 1081,15

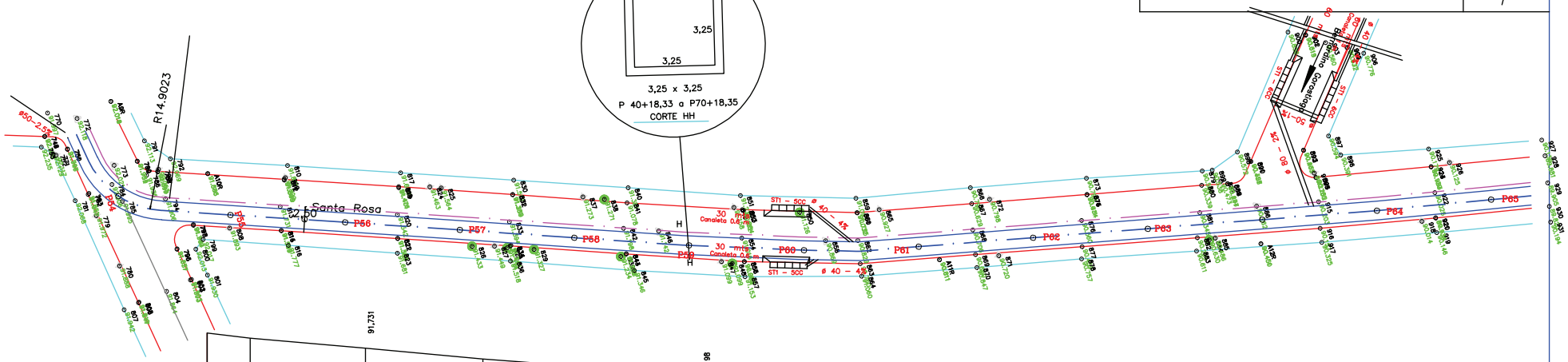
07/26

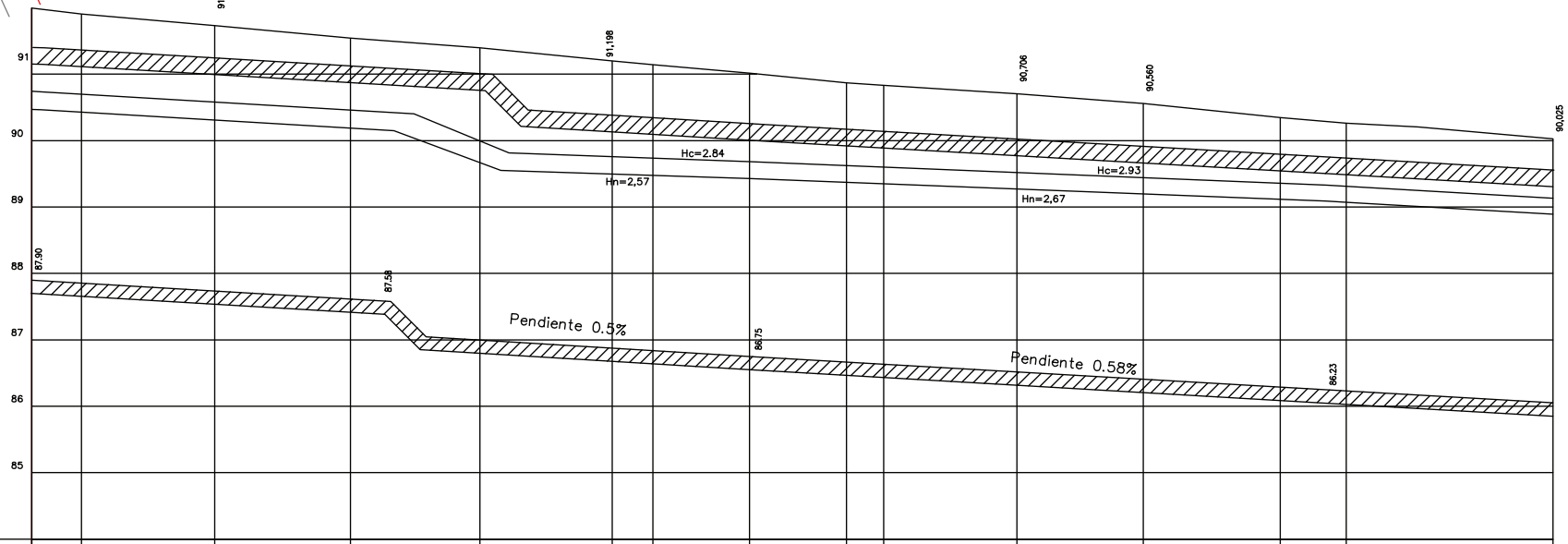
REFERENCIAS

- Piquete
- Columna ANDE (baja)
- Columna ANDE (media)
- Columna ANTELCO
- Columna Alumbrado
- Registro Cloacal
- Registro ANTELCO
- Llave CORPOSANA
- Arbol

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50







PROGRESIVA	1081,15	1086,66	1108,69	1129,13	1146,64	1168,53	1174,68	1189,21	1203,81	1209,4	1229,48	1248,49	1269,09	1279,06	1289,89	1310,18
COTA DE TERRENO	91,995	91,906	91,731	91,542	91,394	91,198	91,142	91,016	90,869	90,829	90,706	90,560	90,345	90,262	90,203	90,025
COTA DE RASANTE																
ALINEAMENTO																

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

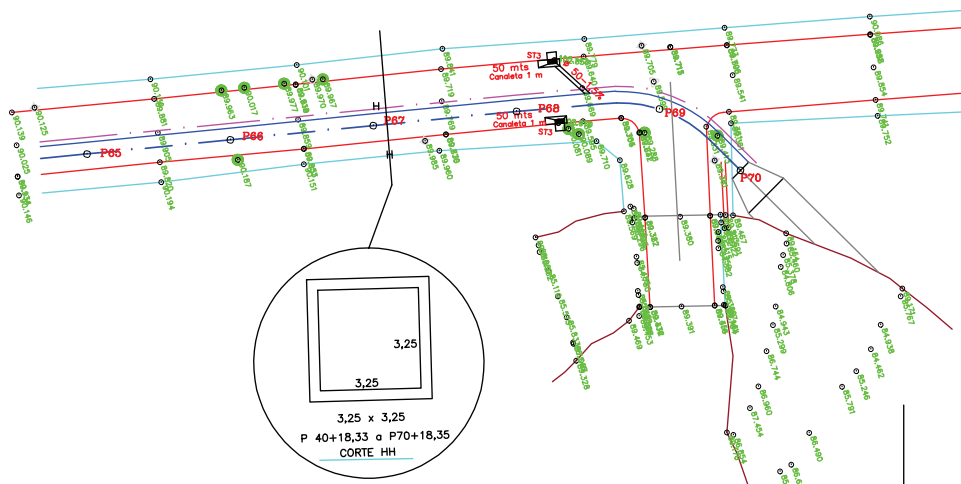
Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

CANAL — DE PROG. 1310,18 — A PROG. 1418,35

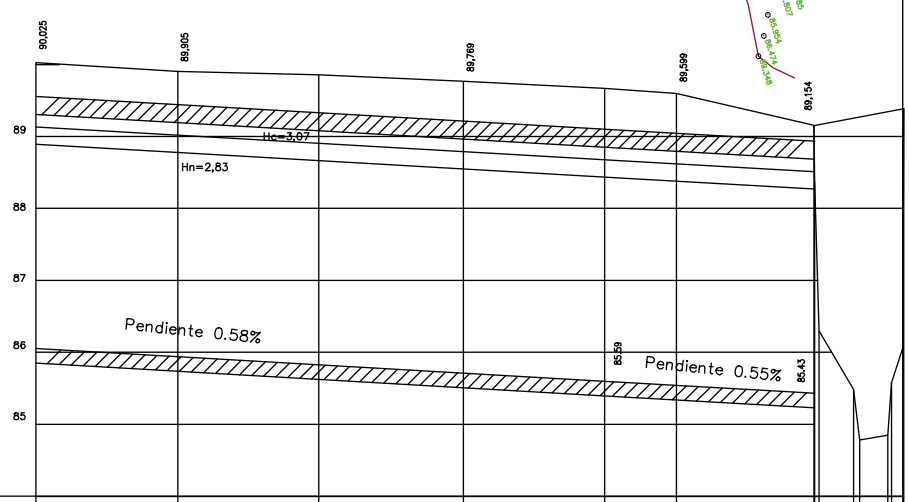
REFERENCIAS

- Piquete
- Columna ANDE (baja)
- Columna ANDE (media)
- Columna ANTELCO
- Columna Alumbrado
- Registro Cloacal
- Registro ANTELCO
- Llave CORPOSANA
- Arbol

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50



3,25 x 3,25
P 40+18,33 a P70+18,35
CORTE HH



PROGRESIVA	1310,18	1329,9	1349,49	1369,61	1389,23	1399,23	1418,35	1419,07	1423,84	1424,69	1428,58	1429,14	1430,82
COTA DE TERRENO	90,025	89,905	89,859	89,769	89,669	89,599	89,154	86,296	86,485	84,760	84,848	85,598	89,391
COTA DE RASANTE													
ALINEAMENTO													

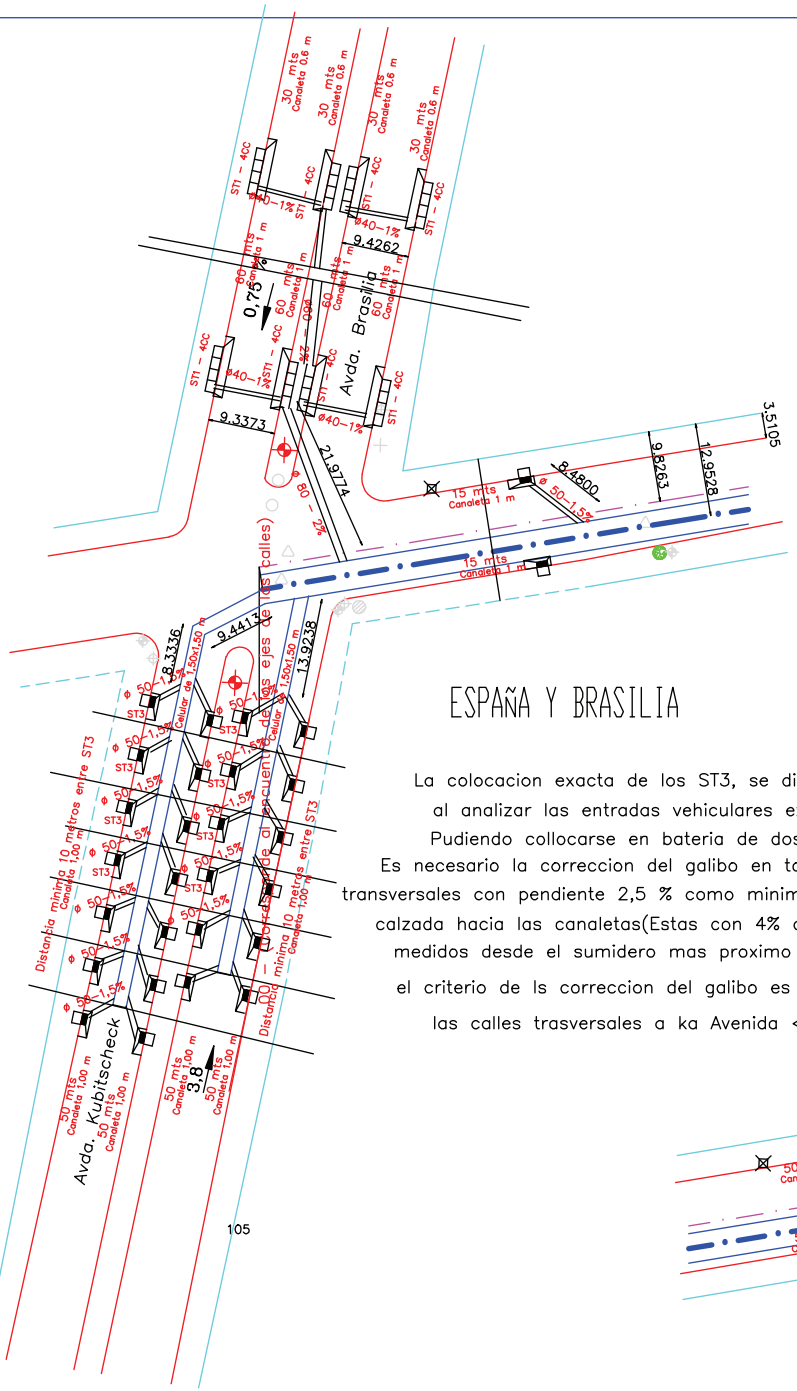
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

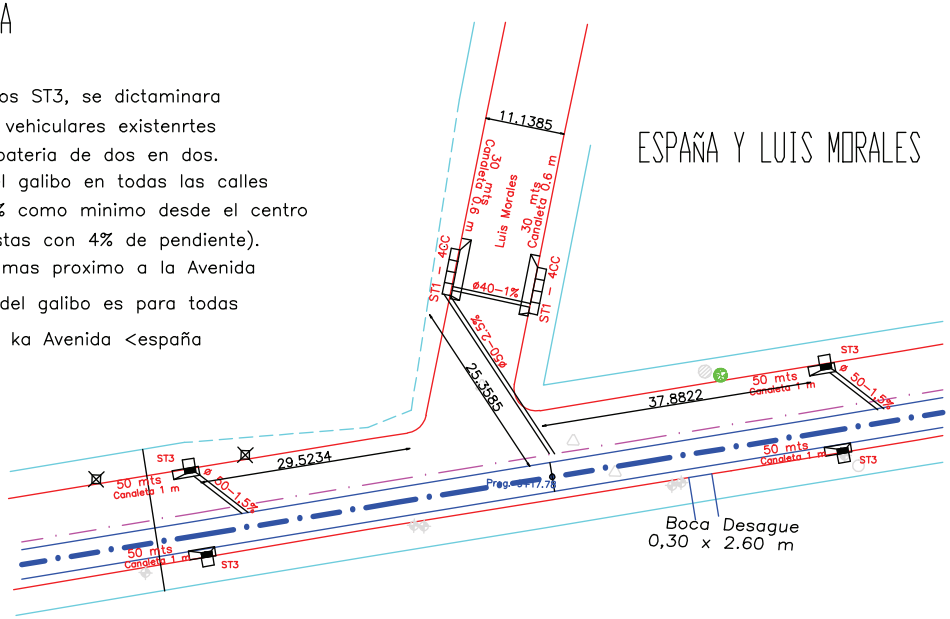
SUMIDEROS UBICACION EN NUDOS | 09/26

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50



ESPAÑA Y BRASILIA

La colocacion exacta de los ST3, se dictaminara
al analizar las entradas vehiculares existenrtes
Pudiendo collocarse en bateria de dos en dos.
Es necesario la correccion del galibo en todas las calles
transversales con pendiente 2,5 % como minimo desde el centro
calzada hacia las canaletas(Estas con 4% de pendiente).
medidos desde el sumidero mas proximo a la Avenida
el criterio de ls correccion del galibo es para todas
las calles trasversales a ka Avenida <españa



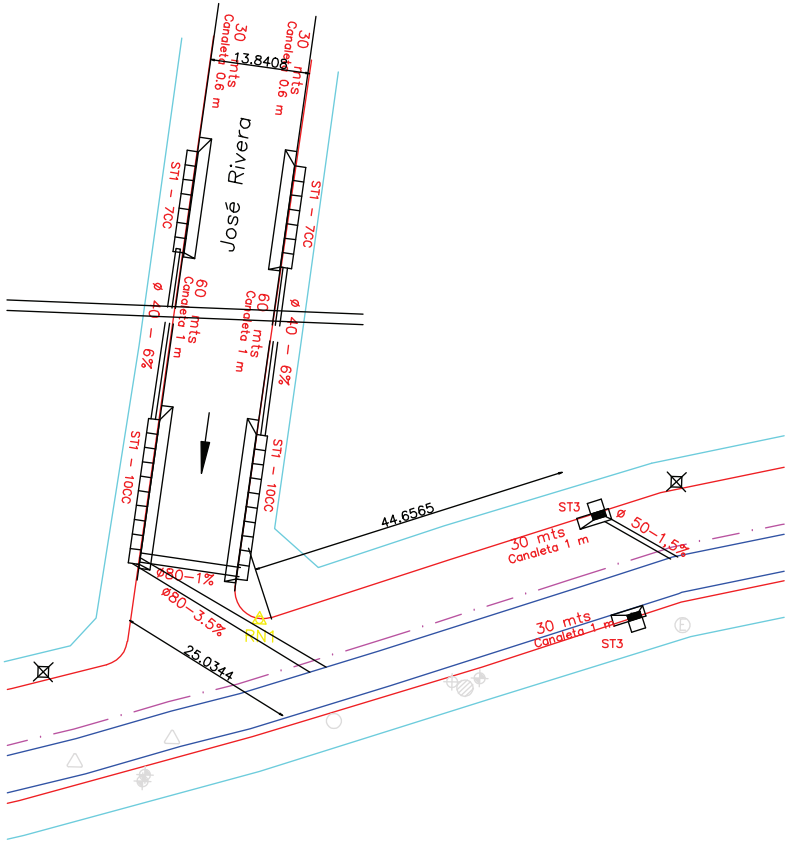
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

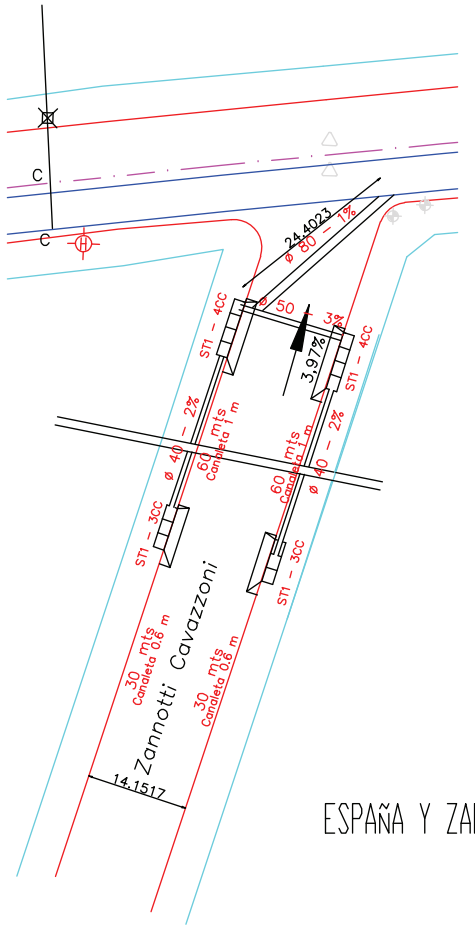
Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

SIMIDEROS – DETALLES

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50



ESPAÑA Y JOSE RIVERA



ESPAÑA Y ZANOTTI

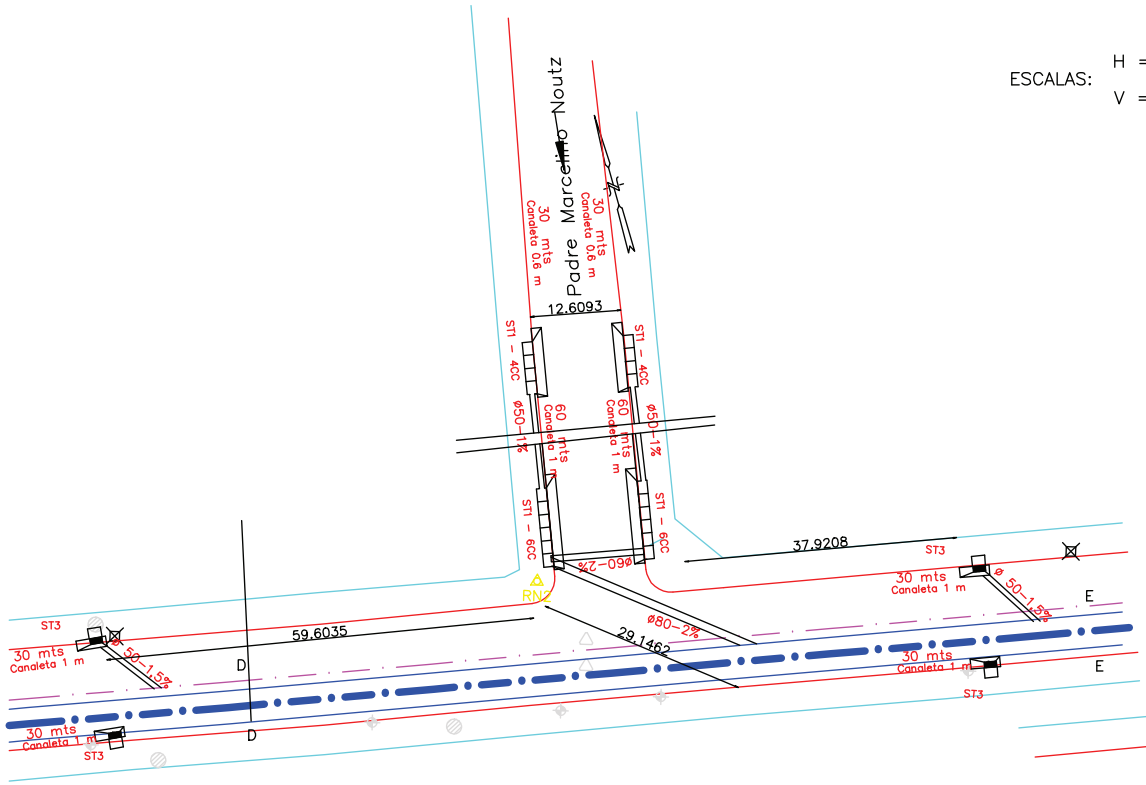
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

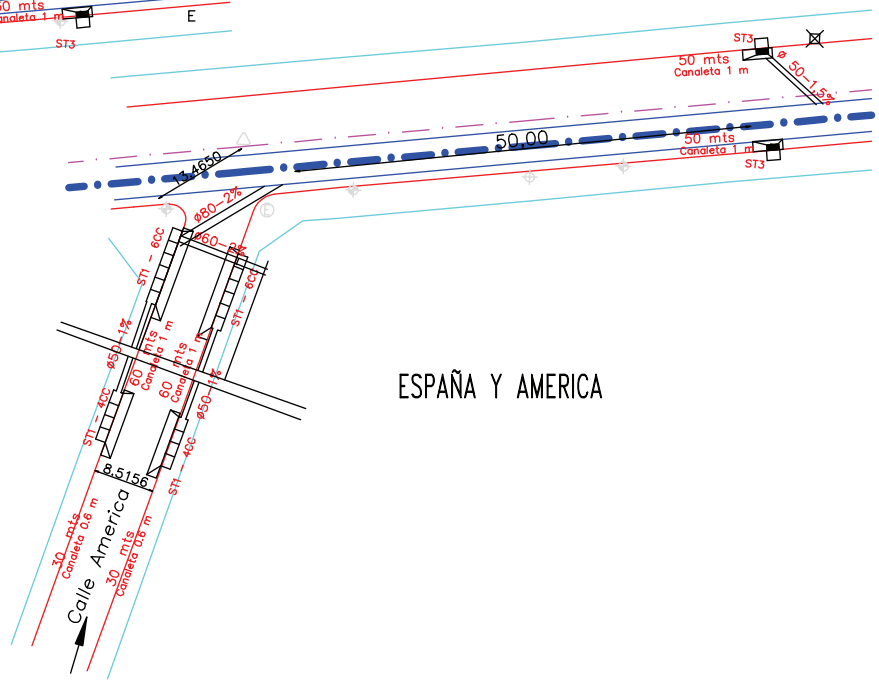
Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

SUMIDEROS - DETALLES

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50



ESPAÑA Y PADRE MARCELO NOUTZ



ESPAÑA Y AMERICA

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

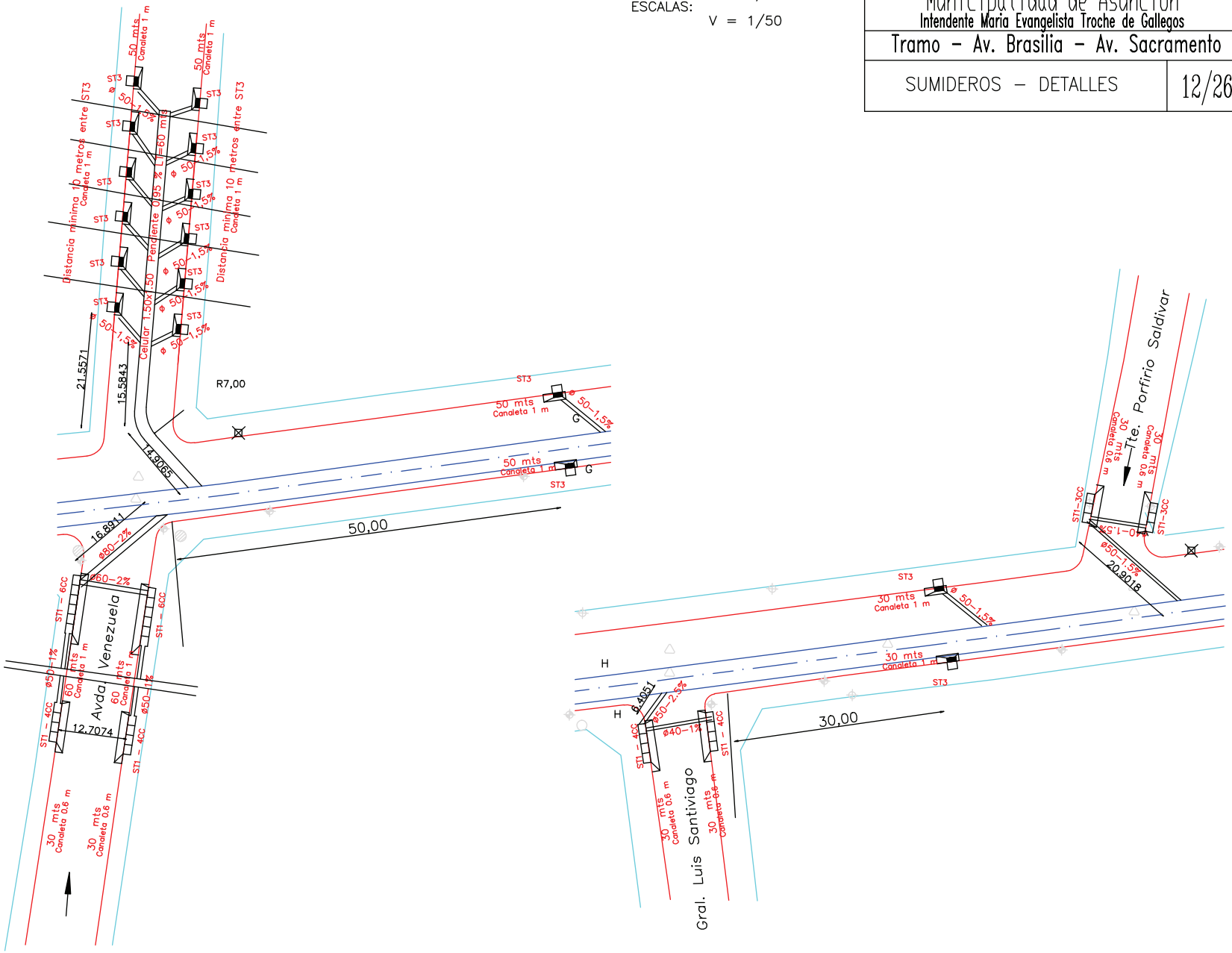
Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

SUMIDEROS - DETALLES

12/26

ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50



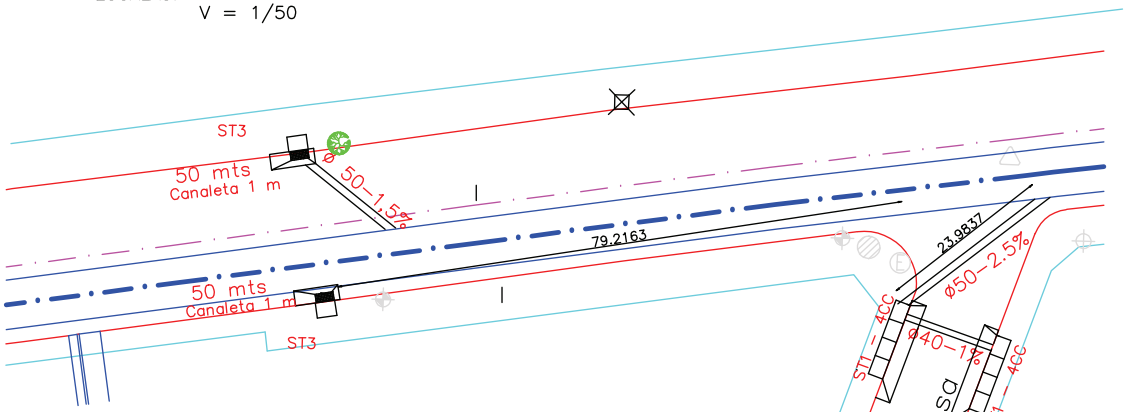
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

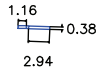
Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

SUMIDEROS UBICACION EN NUDOS | 13/26

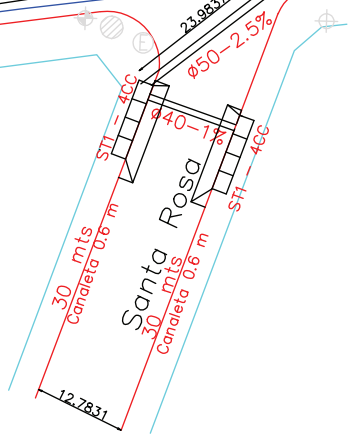
ESCALAS: H = 1/500
V = 1/50

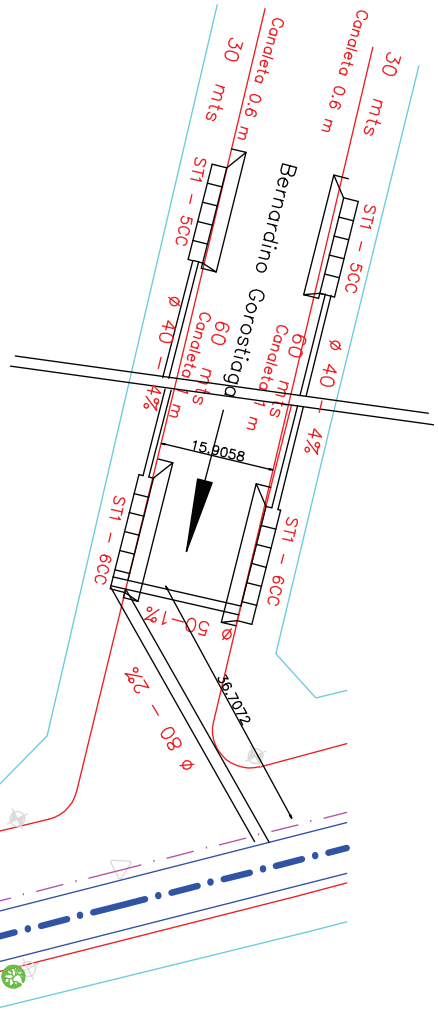


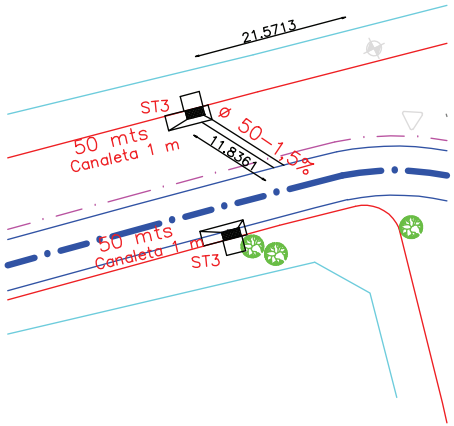
Boca Desague Celular
0,55x0,18 m y 1,40x0,18 m



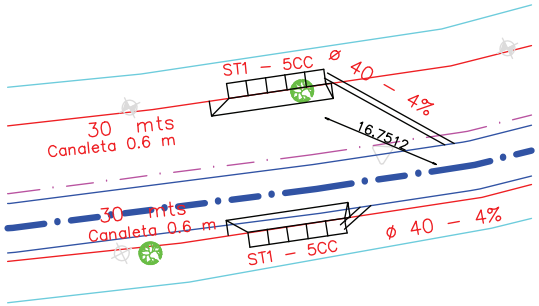
ESPAÑA Y SANTA ROSA







Detalle Sumidero
Santa Rosa y Dr. Chavez



Detalle Sumidero Progresiva
1189,21

SANTA ROSA Y DIAGONAL MOLAS

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

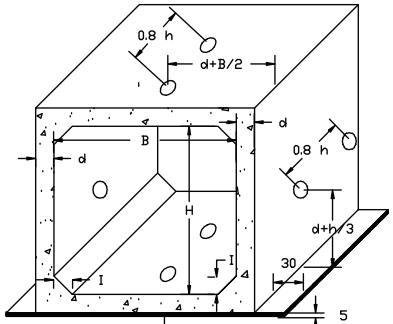
Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

Canales - Encofrados - Detalle Union Canal - Registro | 14/26

CANALES

150 X 150	B = 150	H = 150	d = 15	I = 15
250 X 200	B = 250	H = 200	d = 20	I = 20
250 X 250	B = 250	H = 250	d = 25	I = 25
275 X 275	B = 275	H = 275	d = 25	I = 25
300 X 300	B = 300	H = 300	d = 25	I = 25
325 X 325	B = 325	H = 325	d = 25	I = 25



Asiento Compactacion 90 % Hormigon fck = 90.00 kgf/cm2

Junta de dilatacion Maxima distancia cada 25 mts

OBSERVACION :

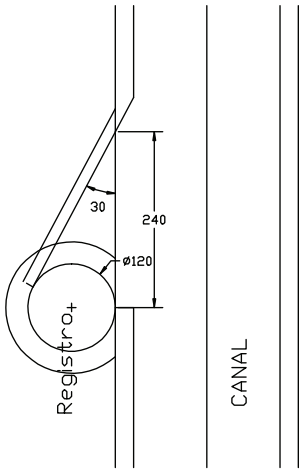
Si en el transcurso de la construccion se inposibilita la ejecucion de los trabajos por alguna surgencia, la Fiscalizacion podra ordenar un sistema de drenaje con geotextiles, encausando el agua hacia el canal.

OBSERVACION :

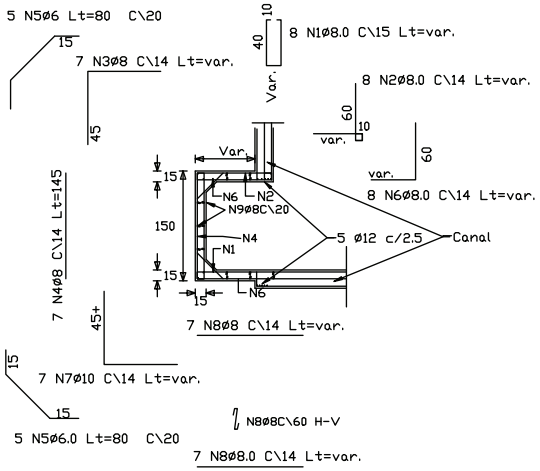
En la parte externa de los tubos de drenaje, se dede concideraer la colocacion de un geotextil de 0.40 X0.40 del tipo □P 20, o similar cuyos costos se concideran insertos en el Item Hormigon Estructural

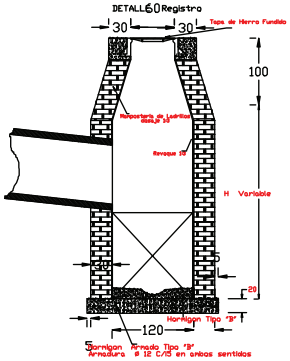
Si en el transcurso de la construccion se inposibilita la ejecucion de los trabajos por alguna surgencia, la Fiscalizacion podra ordenar un sistema de drenaje con geotextiles, encausando el agua hacia el canal.

DETALLE CANAL CON DESAGUES EXISTENTES



DETALLE ARMADURA





RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	8.0	7	Var	840
	2	8.0	7	var	700
	3	8.0	7	90	630
	4	8.0	14	145	2030
	5	6.0	10	70	700
	6	8.0	7	var	700
	7	10.0	7	90	630
	8	8.0	14	var	1200
	9	8.0	27	corr	4050
		12.0	10	340	3400

RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	6.0	7.0	2
CA50A	8.0	101.5	47
CA50A	10.0	6.3	3
CA50A	12.0	34.0	34

PESO TOTAL	
CA50A	80 kgf

fck = 210.00 kgf/cm2
Vol. hormigon total= 0.47 m3

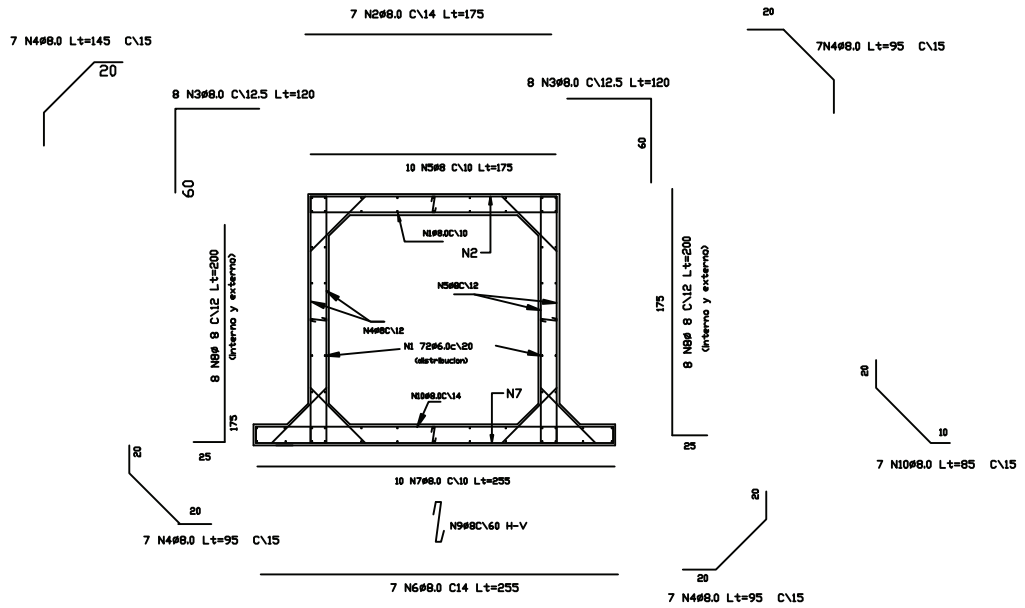
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

SECCION CC - DETALLES - ARMADURAS | 15/26

Detalle Armadura Alcantarilla 150x150



RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	6.0	72	100	7200
	2-3	8.0	14	175	2450
	3	8.0	16	120	1920
	4	8.0	28	95	2660
	6-7	8.0	13	275	3575
	8	8.0	32	200	7400
	9	8.0	60	25	1500
	10	8.0	14	85	1190

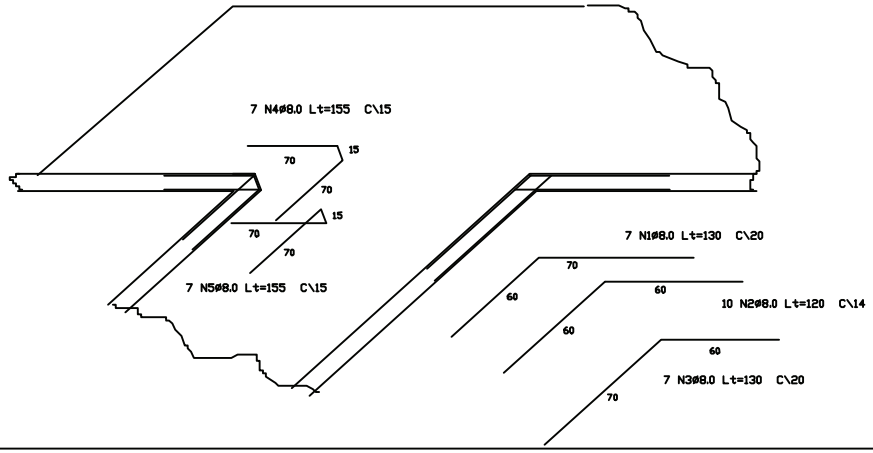
RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	6.0	72.0	20
CA50A	8.0	206.95	91
PESO TOTAL			
CA50A	111 kgf		

Vol. hormigon total = 1.11 m3 p/ml

Hormigon Fck 210 kg/ cm2

Detalle Encuentro Alcantarilla de 150x150



RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	8.0	7	130	910
	2	8.0	7	120	840
	3	8.0	7	130	910
	4	8.0	7	155	1085
	5	8.0	7	155	1085

RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	8.0	48.3	21
PESO TOTAL			
CA50A	21 kgf		

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

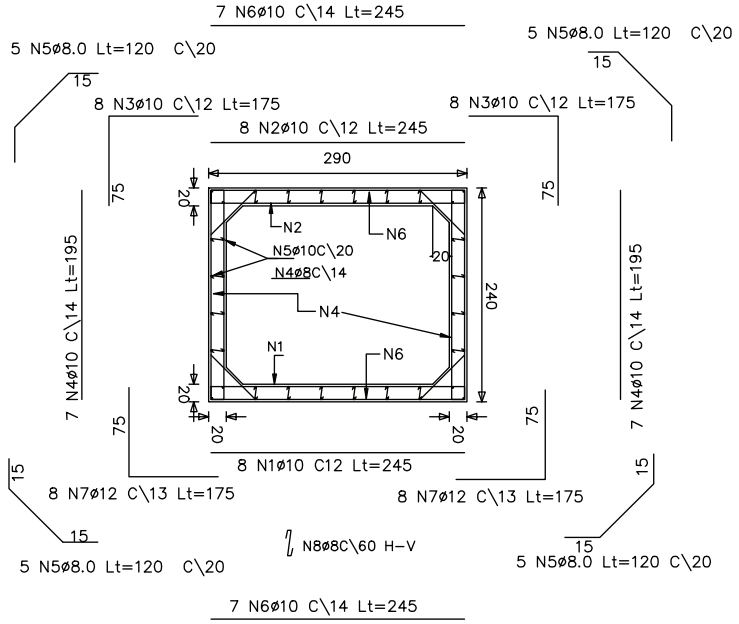
Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

ALCANTARILLA DETALLES

DETALLE CELULAR 250 X 200

ESC 1:50



RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	10.0	8	245	1960
	2	10.0	8	245	1960
	3	10.0	16	150	2400
	4	10.0	28	195	5460
	5	8.0	20	120	2400
	6	10.0	14	245	3430
	7	12.0	16	175	2800
	8	8.0	50	40	2000
	9	10.0	98	corr	9800

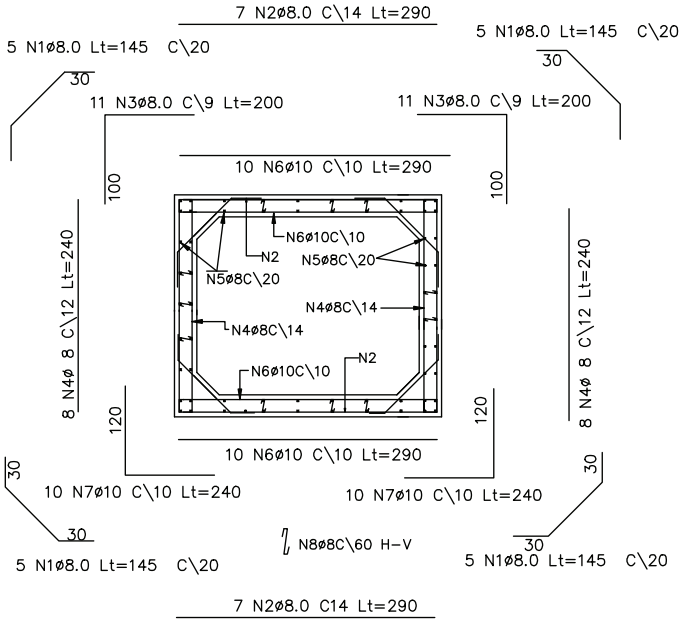
RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	8.0	44.0	20
CA50A	10.0	250,1	172
CA50A	12.0	28.0	28

PESO TOTAL		
CA50A	220 kgf	Vol. hormigon total = 2.04 m3/ml fck = 210.00 kgf/cm2

DETALLE CELULAR DE 250 X250

ESC 1:50



RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	8.0	20	145	2900
	2	8.0	14	290	4060
	3	8.0	22	200	4400
	4	8.0	30	240	7200
	5	8.0	108	100	10800
	6	10.0	20	290	5800
	7	10.0	20	240	4800
	8	8.0	32	40	1280

RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	8.0	306.4	131
CA50A	10.0	106.0	65

PESO TOTAL		
CA50A	196 kgf	Vol. hormigon total = 2.62 m3 fck = 210.00 kgf/cm2

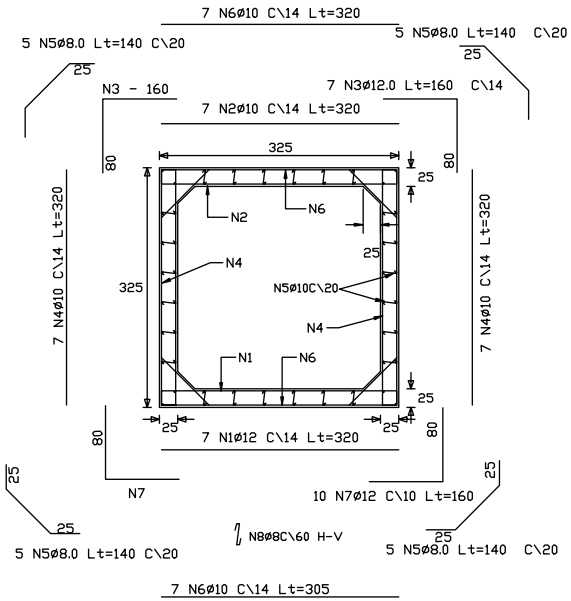
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

INTENDENTA MARIA EVANGELISTA TROCHE DE GALLEGOS
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION

Tramo - Av. Brasilia - Av, Sacramento

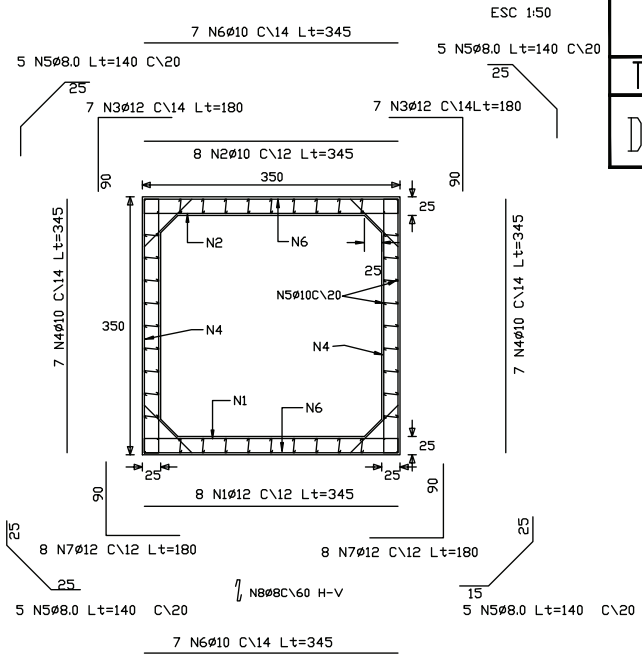
DETALLES - ARMADURAS | 17/26

DETALLE CELULAR 275 X 275



DETALLE CELULAR 300 X 300

ESC 1:50



RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	SEPAR. (cm)	CANT. (cm)	UNIT (cm)	C. TOTAL
50A	1	12.0	14	7	320	2240
	2	10.0	14	7	320	2240
	3	12.0	14	14	160	2240
	4	10.0	14	28	320	8960
	5	8.0	20	20	140	2800
	6	10.0	14	14	320	4480
	7	12.0	10	20	160	3200
	8	8.0	60	44	40	1760
	9	10.0	20	120	corr	12000

RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	8.0	45.6	21
CA50A	10.0	276.8	190
CA50A	12.0	76.8	77

PESO TOTAL	
CA50A	288 kgf

Vol. hormigon total = 3.125 m3/ml

fck = 210.00 kgf/cm2

RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	12.0	8	345	2760
	2	10.0	7	345	2415
	3	12.0	14	180	2520
	4	10.0	28	345	9660
	5	8.0	20	140	2800
	6	10.0	14	345	4830
	7	12.0	20	180	3600
	8	8.0	65	40	2600
	9	10.0	130	corr	13000

RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	8.0	54.0	25
CA50A	10.0	299.0	206
CA50A	12.0	89,7	90

PESO TOTAL	
CA50A	321 kgf

Vol. hormigon total = 3.375 m3/ml

fck = 210.00 kgf/cm2

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

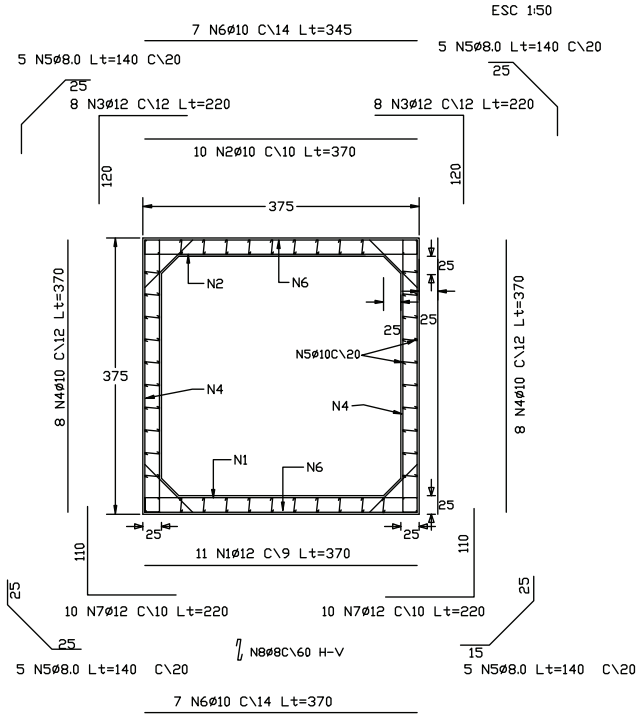
INTENDENTA MARIA EVANGELISTA TROCHE DE GALLEGOS
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION

Tramo - Av. Brasilia - Av, Sacramento

DETALLES - ARMADURAS - Disposicion canaletas y Galibos en transversales | 18/26

DETALLE CELULAR 325 X 325

ESC 1:50



RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	12.0	11	370	4020
	2	10.0	10	370	3700
	3	12.0	16	220	3520
	4	10.0	32	370	11840
	5	8.0	20	140	2800
	6	10.0	14	370	5180
	7	12.0	20	220	4400
	8	8.0	126	40	5040
	9	10.0	134	corr	13400

RESUMEN ACERO

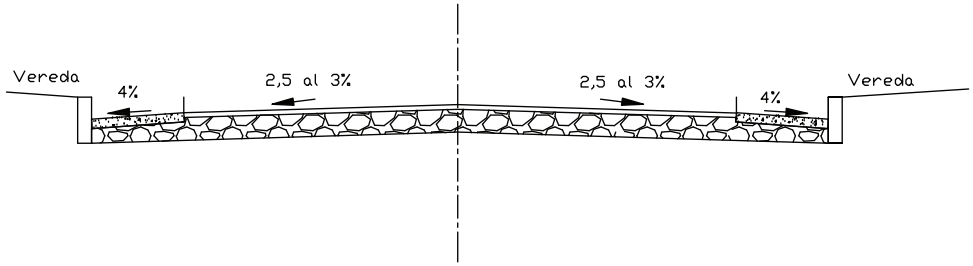
ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	8.0	78,4	36
CA50A	10.0	317,4	219
CA50A	12.0	119.4	121

PESO TOTAL	
CA50A	376 kgf

Vol. hormigon total = 3.625 m3/ml

fck = 210.00 kgf/cm2

Correccion del Galibo en calles Transversales
Pendientes transversales en vias y canaletas



En las calles transversales en una distancia de 100 metros desde la bocacalle se deberan regularizar el galibo en las mismas, dandole una pendiente transversal minima del 2,5% al 3% para encuazar el escurrimiento hacia los sumideros

En cuanto a las canaletas deberan tener una pendiente transversal del 4%

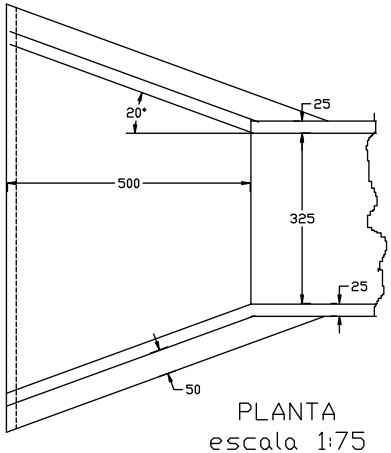
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

INTENDENTA MARIA EVANGELISTA TROCHE DE GALLEGOS
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION

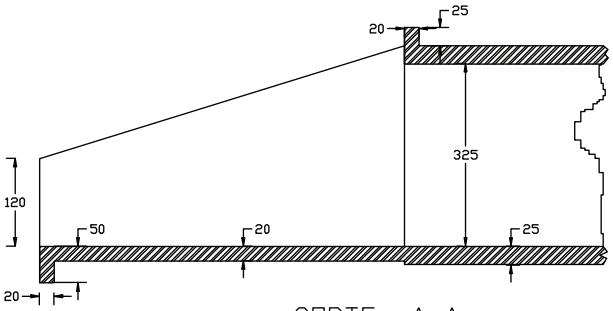
Tramo – Av. Brasilia – Av, Sacramento

DETALLES - EMISARIO | 19/26

Detalle Encofrado - EMISARIO

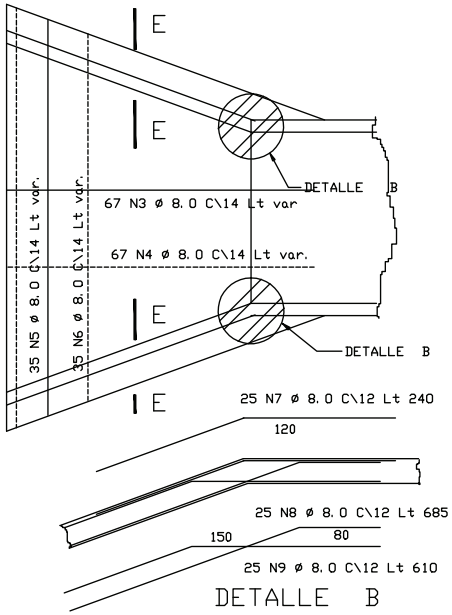


PLANTA
escala 1:75

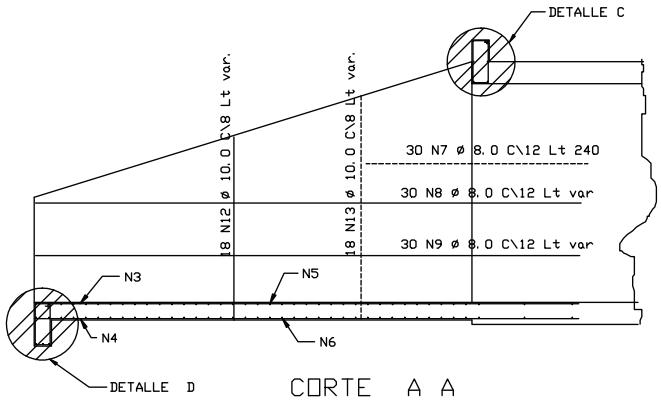


CORTE A A
escala 1:75

Detalle Armadura - EMISARIO

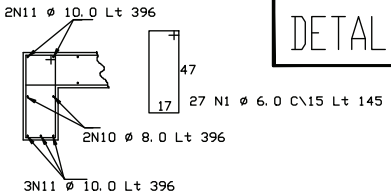


DETALLE B

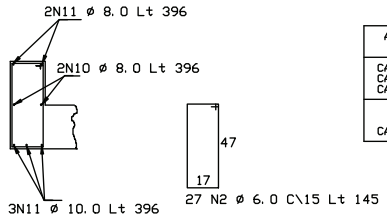


CORTE A A

DETALLE D



DETALLE C



RELACION DE ACERO

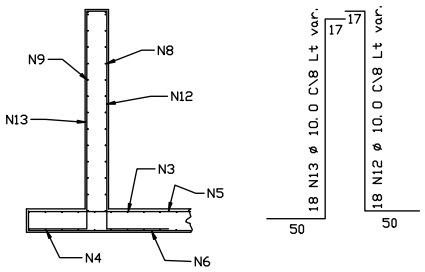
ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1-2	6.0	54	145	7830
	3-4	8.0	134	var.	72756
	5-6	8.0	70	var.	44450
	7	8.0	60	240	14400
	8	8.0	60	685	41100
	9	8.0	60	610	36600
	10	8.0	4	396	1584
	11	10.0	10	396	3960
	12-13	10.0	268	var.	75442

RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	6.0	78.3	22
CA50A	8.0	2108.90	1089.66
CA50A	10.0	794.02	486
PESO TOTAL			
CA50A	1598 kgf		

Vol. hormigon total = 4.60 m3

Hormigon Fck 210



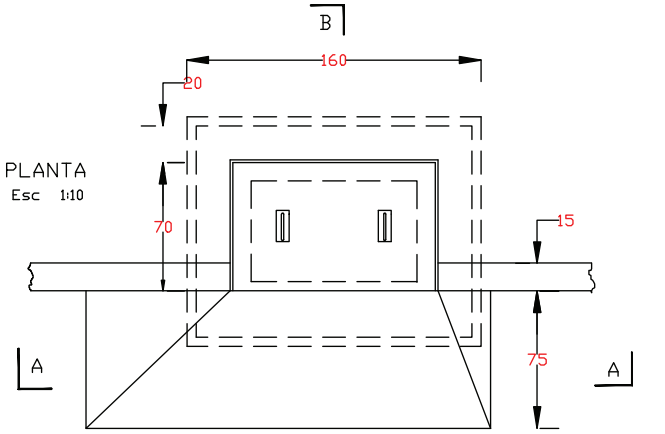
DETALLE E

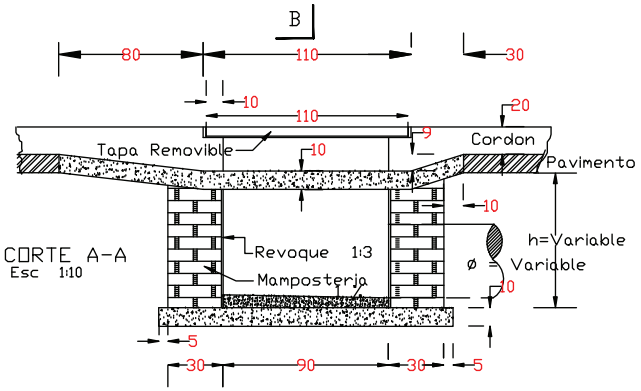
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

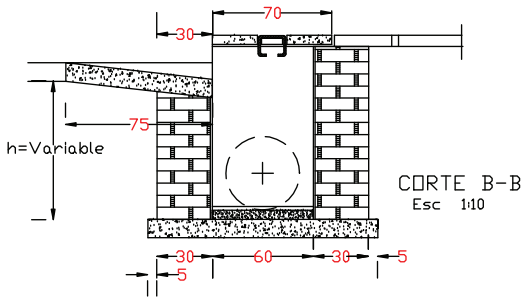
INTENDENTA MARIA EVANGELISTA TROCHE DE GALLEGOS
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION

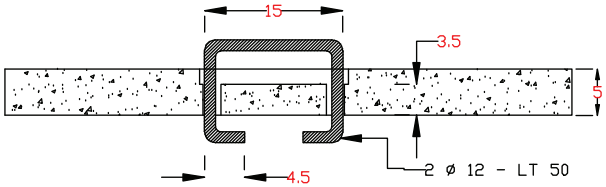
Tramo - Av. Brasilia - Av, Sacramento

SUMIDERO - TIPO 1 - DETALLES | 20/26

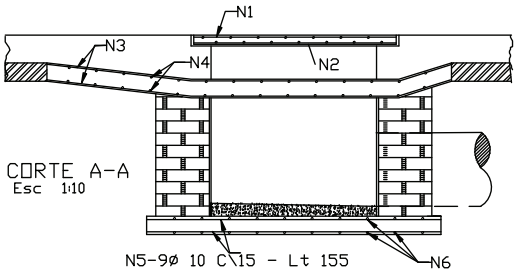




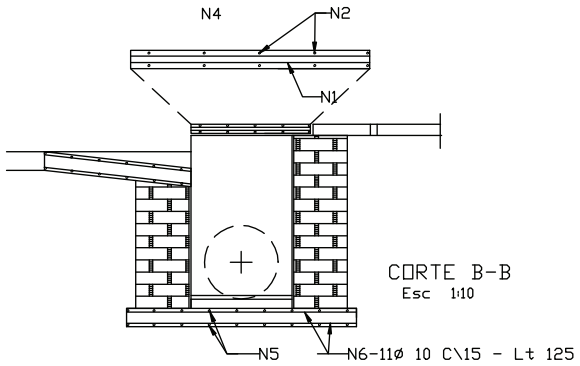


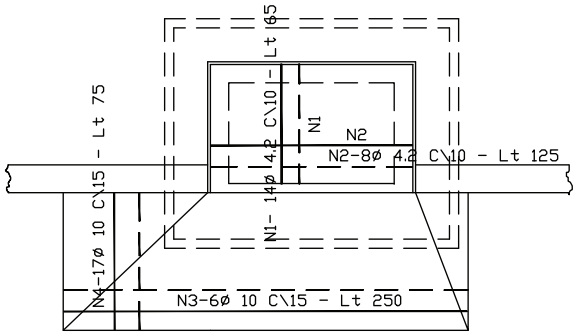


DETALLE MANIJA



La tapa debera ejecutarse con un marco metalico de angulo de 2"X2"X4 mm





RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	4.2	28	65	1820
	2	4.2	16	125	2000
	3	10.0	12	250	3000
	4	10.0	34	65	2210
	5	10.0	18	155	2790
	6	10.0	22	125	2750

RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	4.2	30.10	5
CA50A	10.0	107.5	71

PESO TOTAL	
CA50A	76 kgf

Vol. hormigon total = 0.39 m3

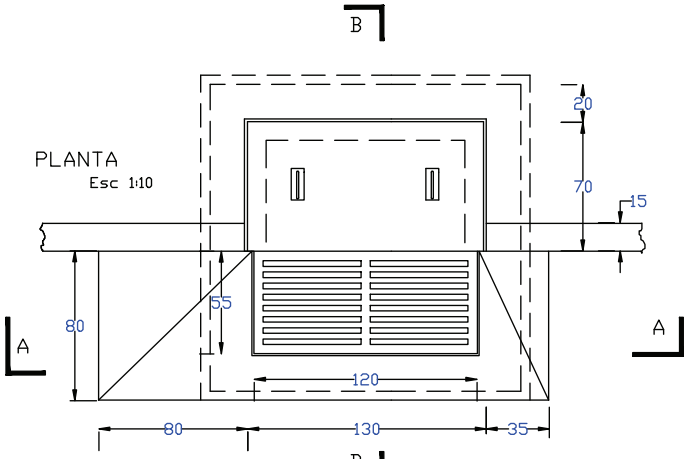
fck = 210.00 kgf/cm2

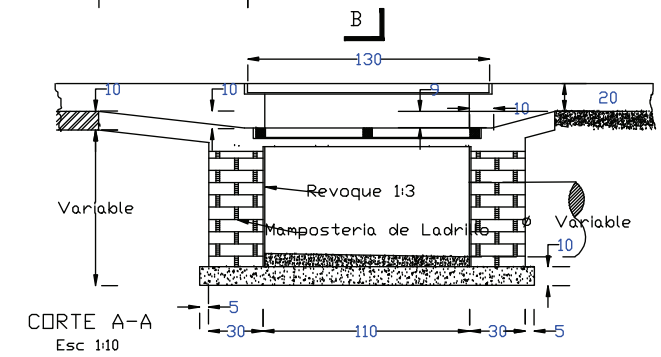
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

INTENDENTA MARIA EVANGELISTA TROCHE DE GALLEGOS
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION

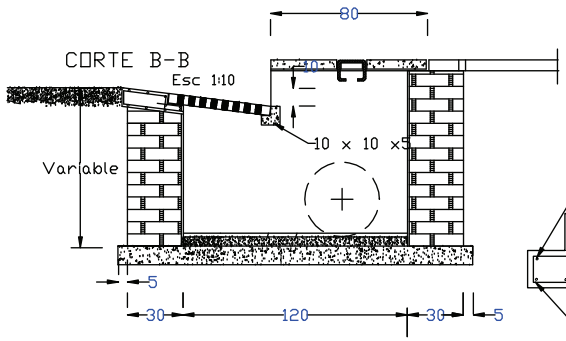
Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

SUMIDERO TIPO 3 - DETALLES (ST3) 21/26

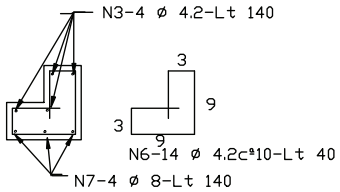


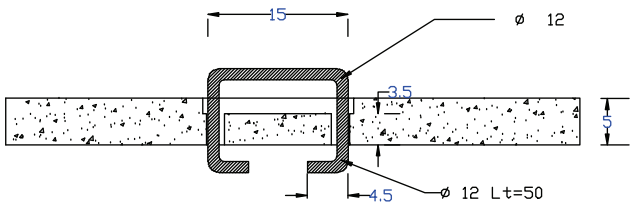


CORTE A-A
Esc 1:10

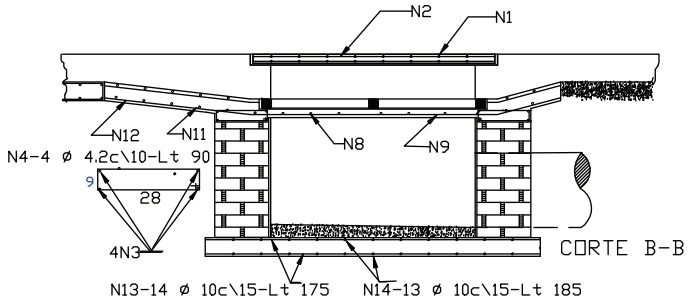


CORTE B-B
Esc 1:10



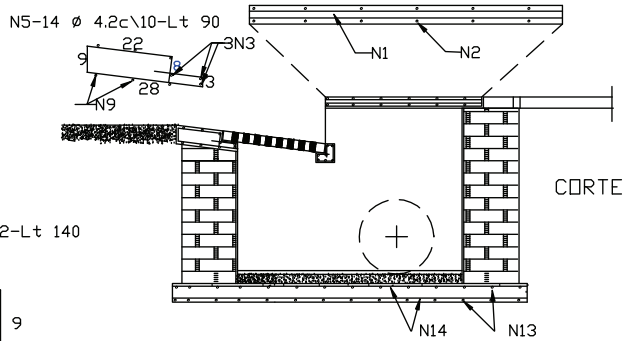


DETALLE MANIJA



CORTE B-B

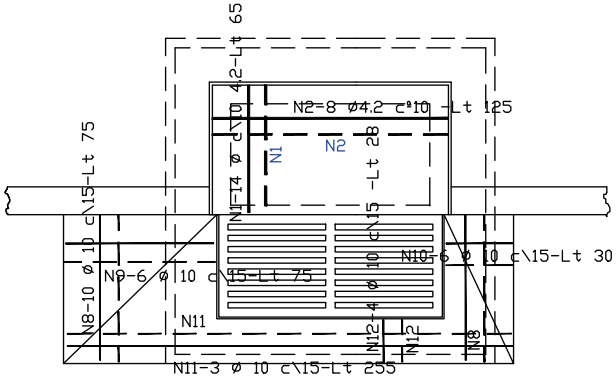
La tapa debera ejecutarse con un marco de angulo metalico de 2"X2"X 4mm



CORTE B-B

Vol. hormigon total = 2.62 m3

fck = 210.00 kgf/cm2



RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	4.2	28	65	1820
	2	4.2	16	125	2000
	3	4.2	15	140	2100
	4	4.2	8	90	720
	5	4.2	14	90	1260
	6	4.2	14	40	560
	7	8.0	4	140	640
	8	10.0	20	75	1500
	9	10.0	12	75	900
	10	10.0	12	30	360
	11	10.0	6	255	1530
	12	10.0	8	28	224
	13	10.0	20	175	3500
	14	10.0	26	185	4810

RESUMEN ACERO

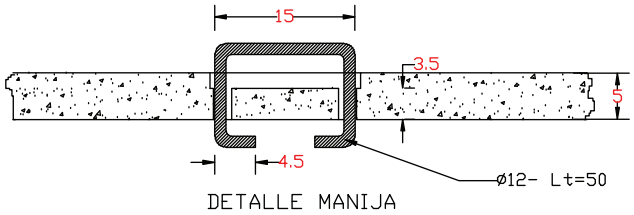
ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	4.2	84.6	10
CA50A	8.0	15.0	7
CA50A	10.0	128.2	85
PESO TOTAL			
CA50A	102 kgf		

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

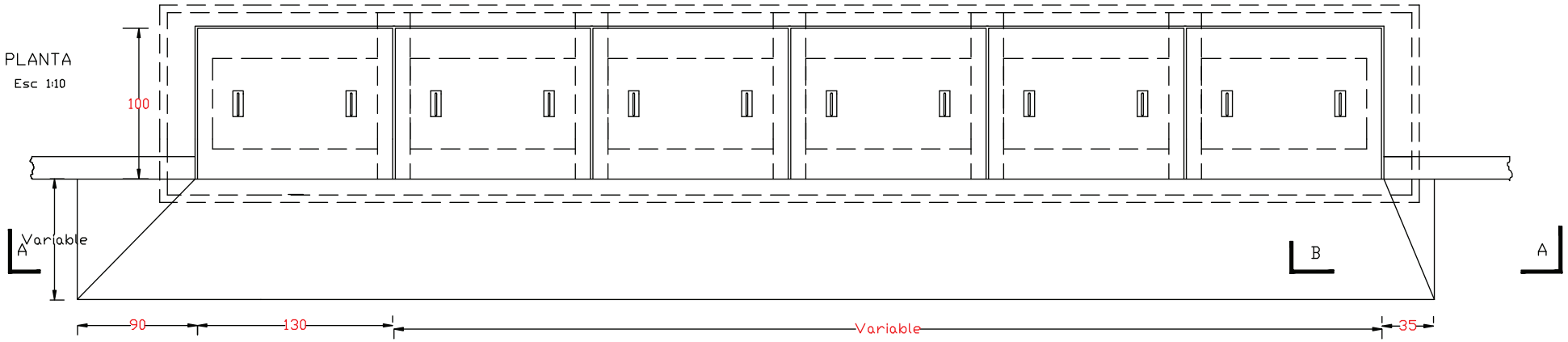
INTENDENTA MARIA EVANGELISTA TROCHE DE GALLEGOS
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION

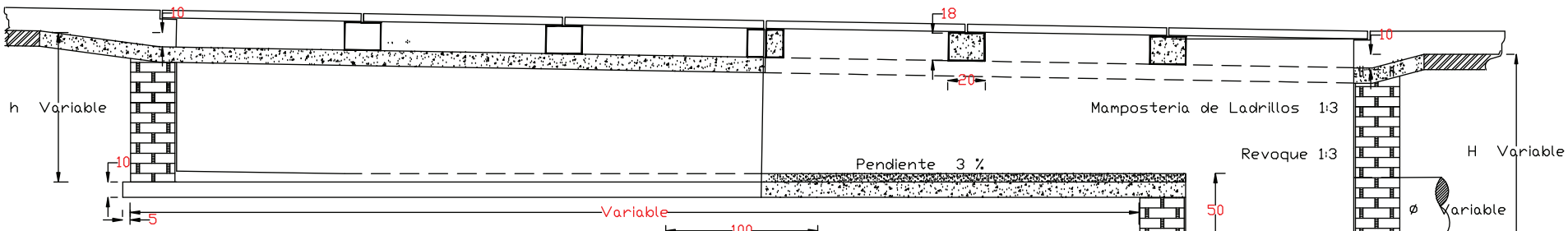
Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

SUMIDERO TIPO ST1 CONTINUO - DETALLES (2 a 150C) | 22/26

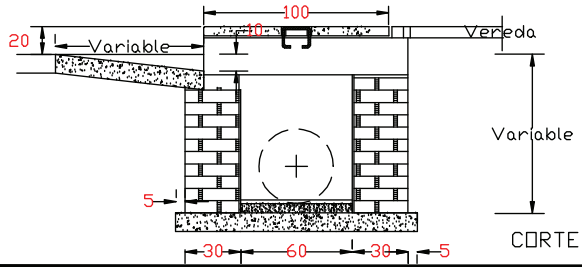


DETALLE MANIJA





CORTE A-A
Esc 1:10



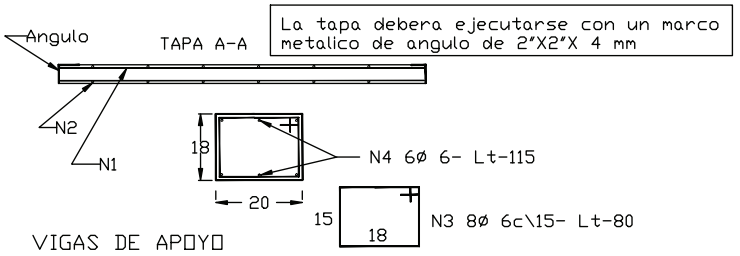
CORTE B-B Esc 1:10

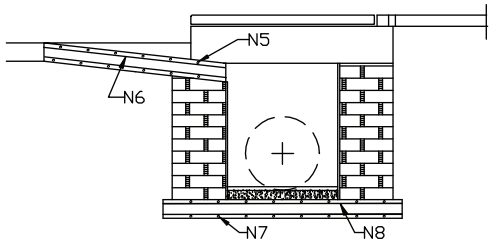
PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

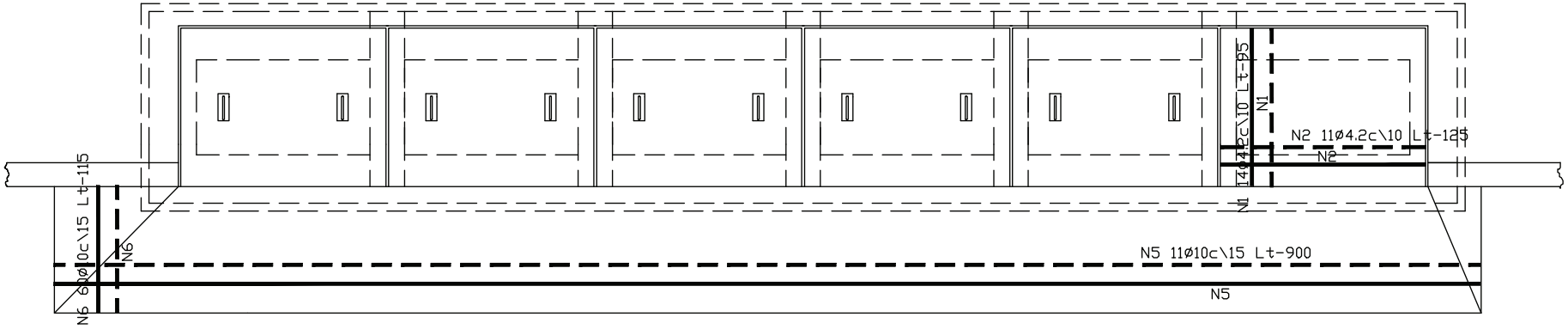
INTENDENTA MARIA EVANGELISTA TROCHE DE GALLEGOS
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION

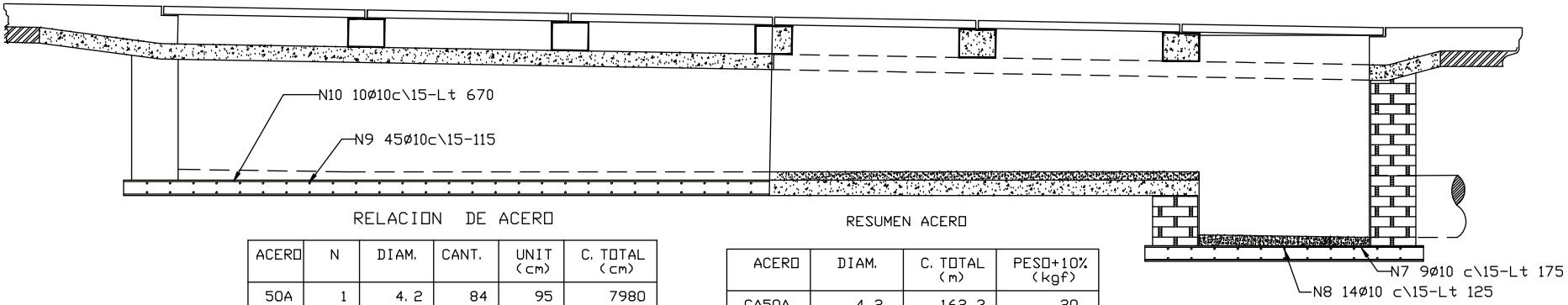
Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

SUMIDERO TIPO S11 CONTINUO - VARIABLE(20C A 15CD)- ARMADURAS









RELACION DE ACERO

ACERO	N	DIAM.	CANT.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	1	4.2	84	95	7980
	2	4.2	66	125	8250
	3	6.0	40	80	3200
	4	6.0	30	115	3450
	5	10.0	14	900	12600
	6	10.0	60	115	6900
	7	10.0	9	175	1575
	8	10.0	14	125	1750
	9	10.0	45	115	5175
	10	10.0	10	670	6700

RESUMEN ACERO

ACERO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kgf)
CA50A	4.2	162.3	20
CA50A	6.0	66.5	24
CA50A	10.0	347.0	213

PESO TOTAL	
CA50A	257 kgf

Vol. hormigon total = 2.85 m3

fck = 210.00 kgf/cm2

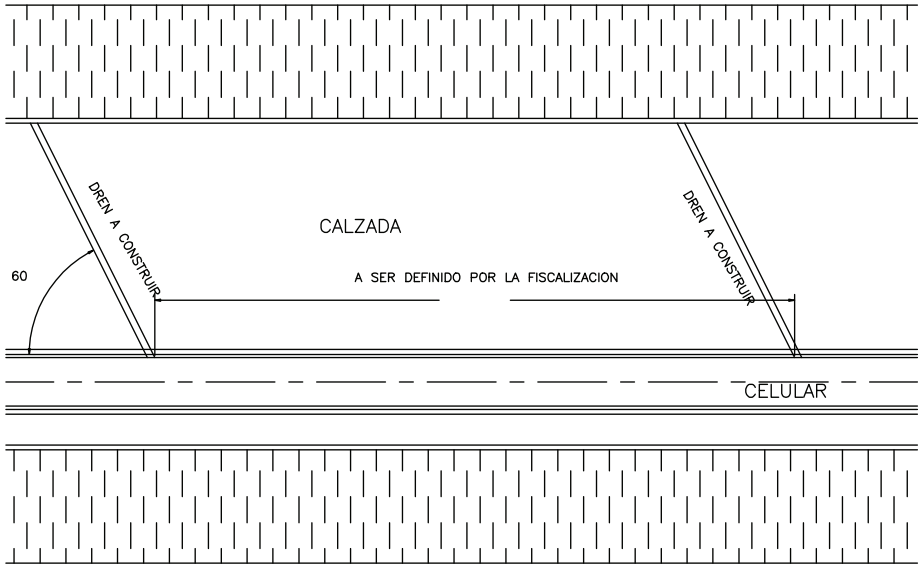
Observacion: en la elaboracion de las vigetas estas deben estar ancladas en las lozas de encausamiento.

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

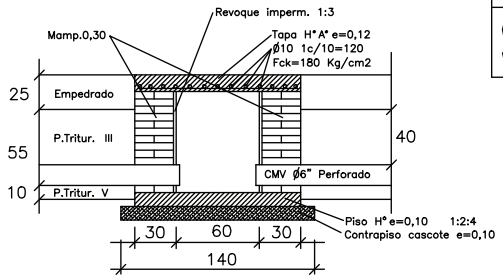
Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo – Av. Brasilia – Av. Sacramento

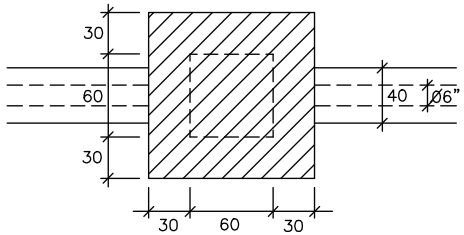
SECCION TRANSVERSAL TIPICA - DRENAJE PROFUNDO - DETALLES | 24/26



PLANTA TIPO CON DREN

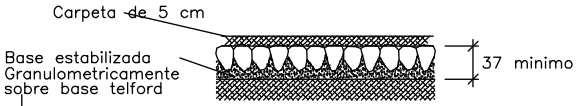


REGISTRO
Escala: 1:20

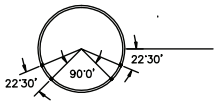


REGISTRO – PLANTA
Escala: 1:20

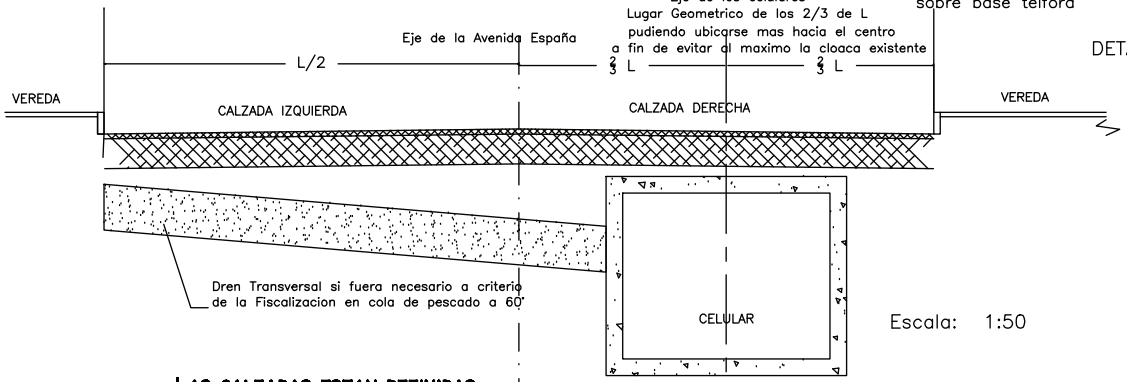
CORTE CANAL
Escala: 1:20



DETALLE DE PAVIMENTO
Escala: 1:20



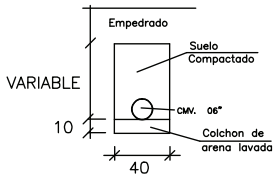
Esquema de Perforaciones
de tubulacion de Dren



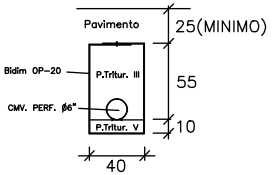
Escala: 1:50

LAS CALZADAS ESTAN DEFINIDAS EN IZQUIERDA O DERECHA POR EL SENTIDO DEL ESCURRIMIENTO DEFINIDOS POR EL PROYECTO

SECCION TRANSVERSAL TIPICA



DETALLE DE ENTUBAMIENTO
Escala: 1:20



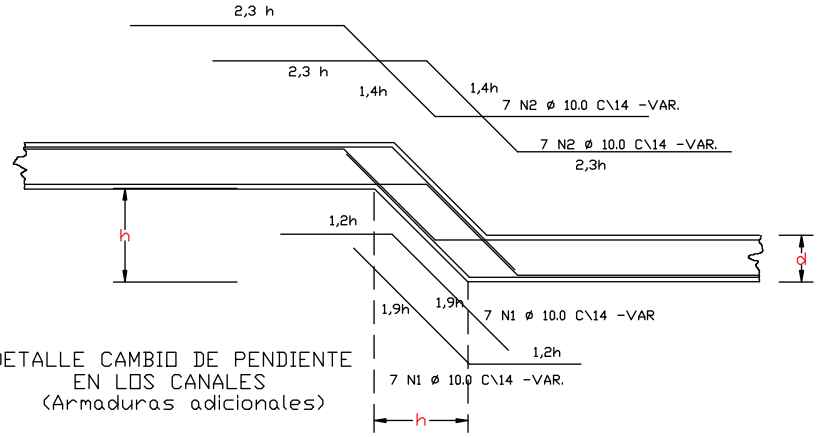
DRENAJE
Escala: 1:20

PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

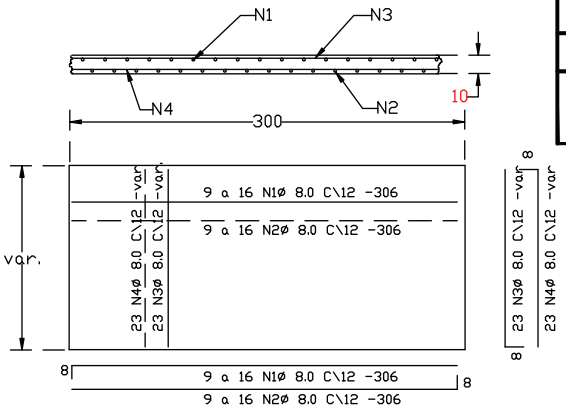
Tramo – Av. Brasilia – Av. Sacramento

DETALLES - Canaletas - Juntas - Cambios Pendientes - Registro de Inspeccion

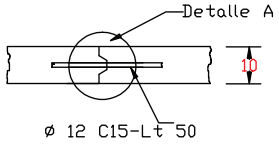


DETALLE CAMBIO DE PENDIENTE
EN LOS CANALES
(Armaduras adicionales)

DETALLE CANALETA TIPO
(Armaduras)

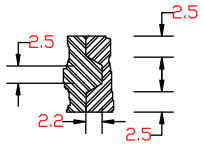


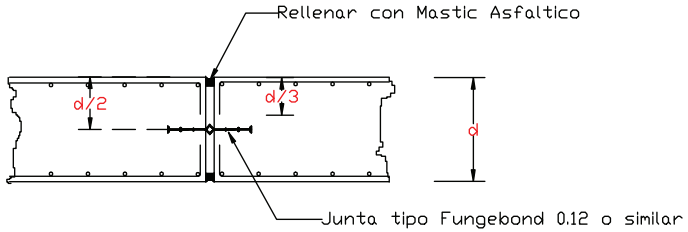
Detalle de junta de Contraccion



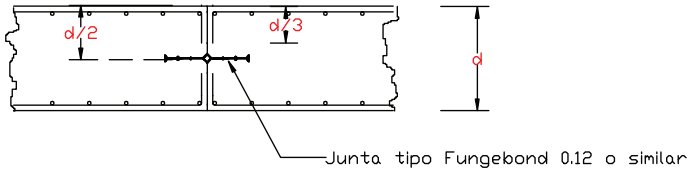
Observacion: Las juntas de dilataciones se colocaran cada 9 mts. Segun detalle de junta de dilatacion tipo.

Detalle A



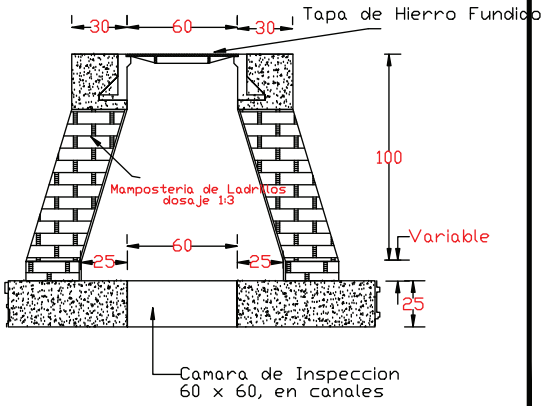


Detalle JUNTA DE DILATACION (Tipo)

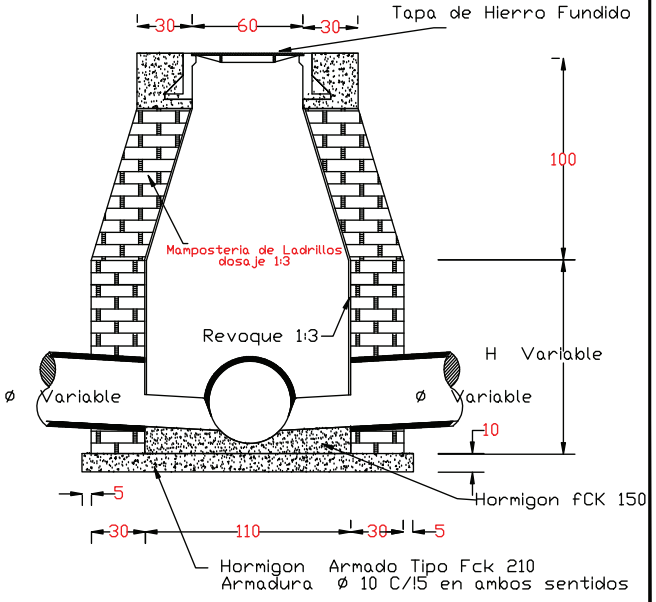


Detalle JUNTA DE TRABAJO O DE CONTRACCION

DETALLE Camaras de Inspeccion



DETALLE Registro

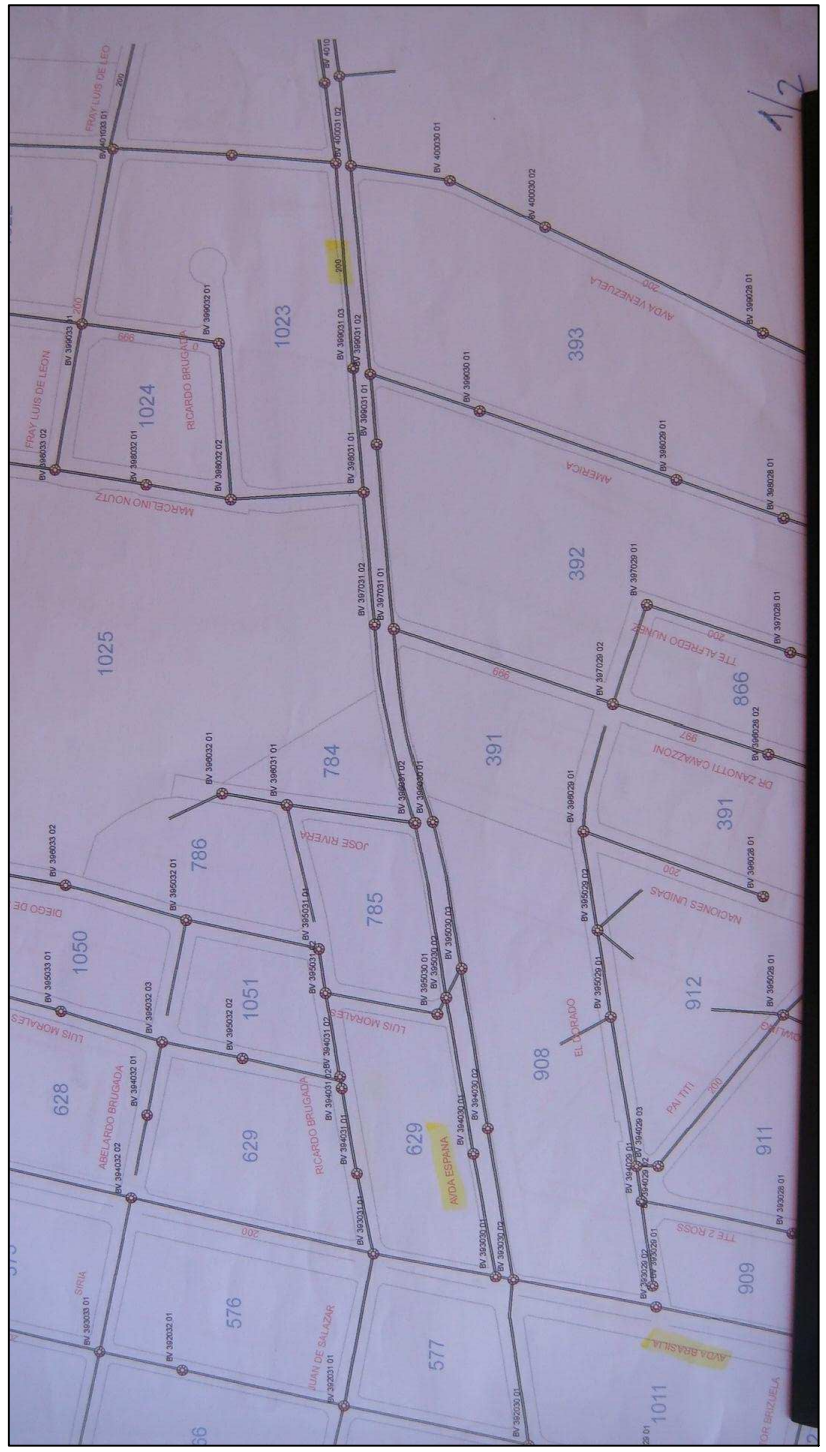


PROYECTO DE DESAGUE PLUVIAL DE LA AVENIDA ESPAÑA

Municipalidad de Asuncion
Intendente Maria Evangelista Troche de Gallegos

Tramo - Av. Brasilia - Av. Sacramento

Planimetria de Red cloacal existente | 26/26



Los datos obtenidos
de la altura de los registros
y la tubulacion existentes
estan detalladas en el
informe de la Ingenieria
del Proyecto, datos de la Essap

Planimetria de Red cloacal existente