

REFERENCIAS:

Límite de sector en estudio

Canales existentes Norte y Sur

Límite cuencas

Límite cuenca externa



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos

Partido: General Paz

Localidad: Ranchos

Planimetría General

Plano 01

Director Provincial:  
Ing. Flavio Seiano

Director Operativo:  
Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Proyectos:  
Gustavo M. Melo

Proyectista Hidráulico:  
Ing. Ricardo D. Munch  
Ing. Tania A. Morales

Estado:

Topografía:  
Ing. Gustavo V. Carrión

Escalas:  
Indicadas

Dibujo:  
Arq. Romina Guevara

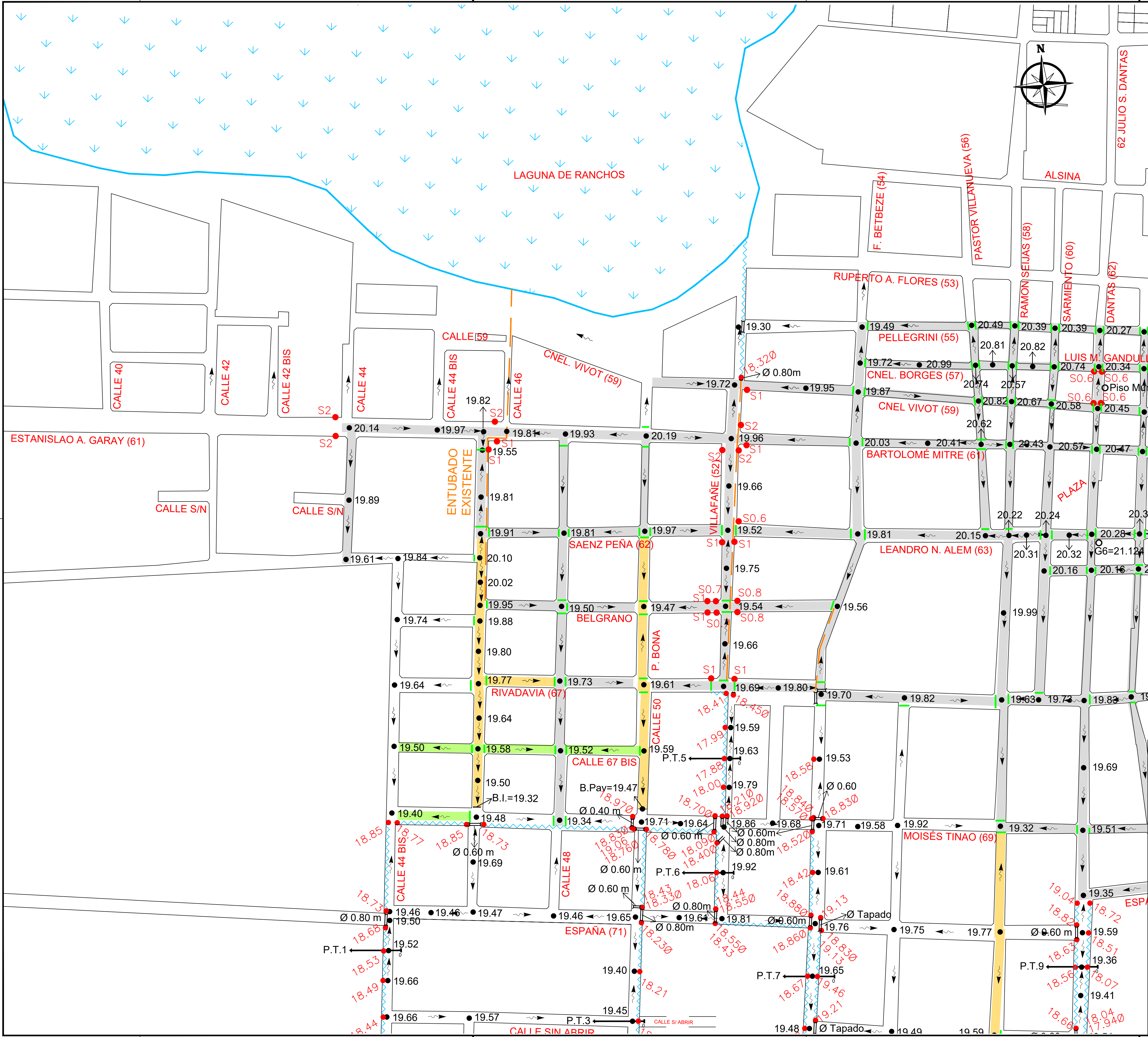
Fecha:  
Octubre 2020

Archivo:









REFERENCIAS:

- 18.830 Cota de fondo
- 19.58 Centro de calle
- ~~~~~ Zanja existente
- Canales principales
- Entubado Existente
- ↖ Sentido de escurrimiento
- ⌋ Alcantarilla
- Cuneta
- P.T.16 ——— Perfiles
- S2 Sumidero
- Calle Pavimentada
- Calle con Cordón Cuneta
- Calle con Intertrabado
- Calle de Tierra

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
**BUENOS AIRES**

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA**

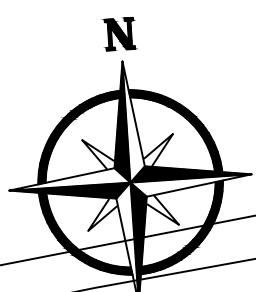
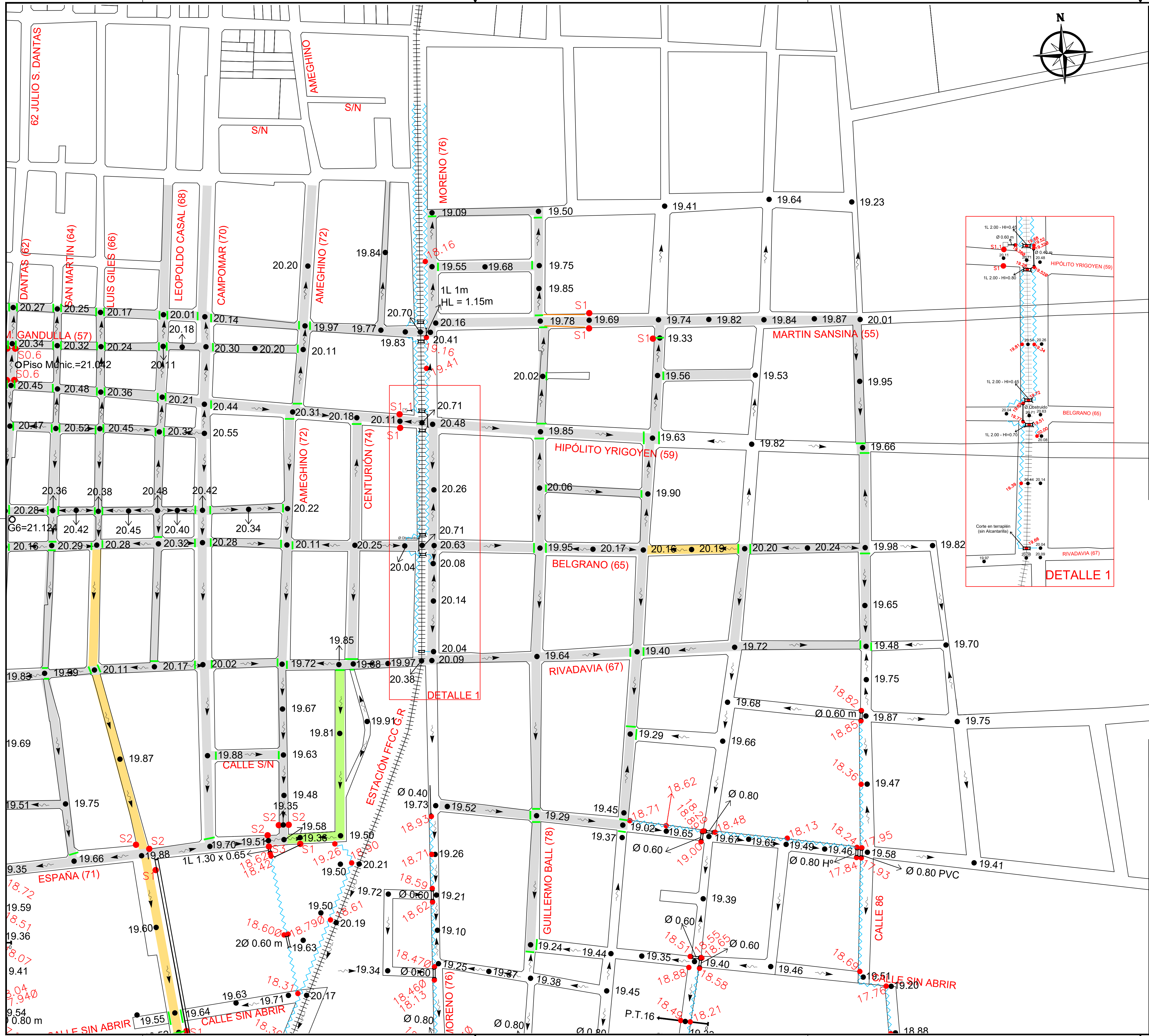
**Obra:** Desagües pluviales casco urbano de Rancho

Partido: General Paz		Localidad: Rancho
<b>Relevamiento Planialtimétrico</b>		Plano 02b
<b>Hoja 2/4</b>		
Director Provincial: <b>Ing. Flavio Seiano</b>		Director Operativo: Ing. José Luis Donantueno
Jefe Depto. Zona II: Gustavo M. Melo	Proyectista Hidráulico: Ing. Ricardo D. Munch Ing. Tania A. Morales	Estado:
Topografía: Ing. Gustavo V. Carrión	Escala: 1:2500	Dibujo: Arq. Romina Guevara
Fecha: Octubre 2020	Archivo:	



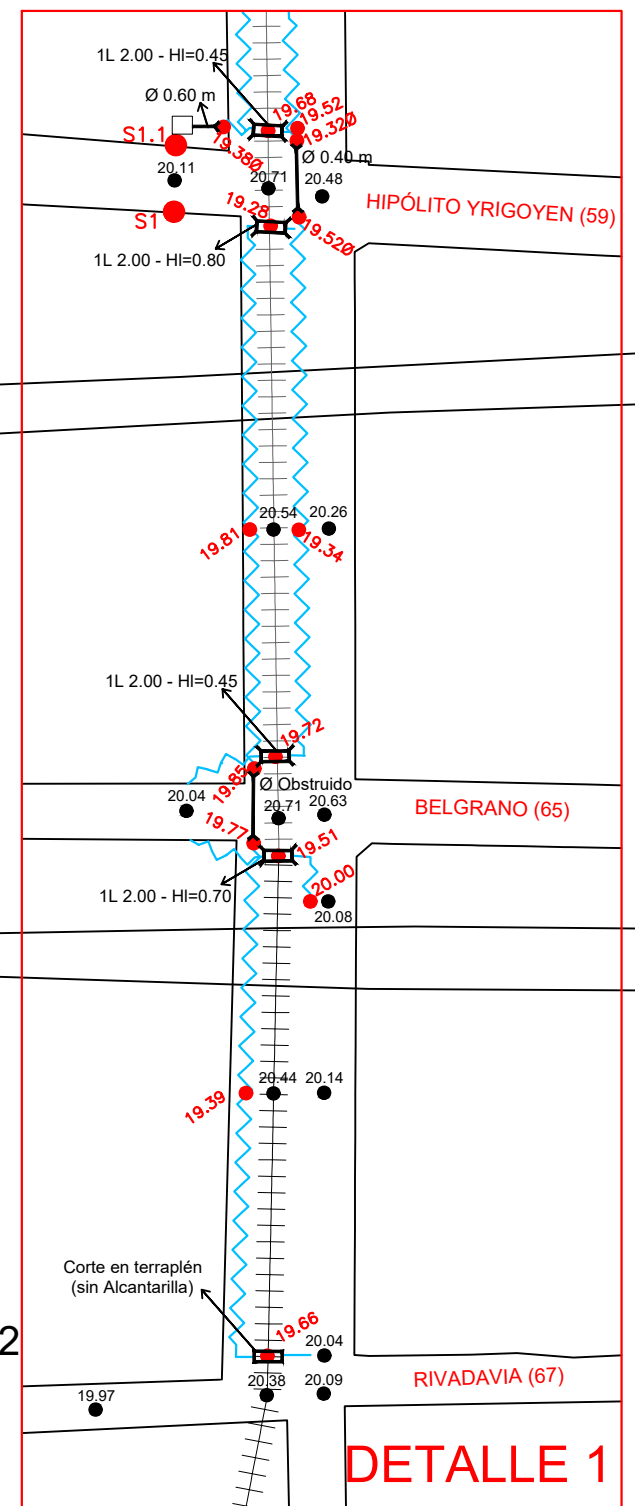




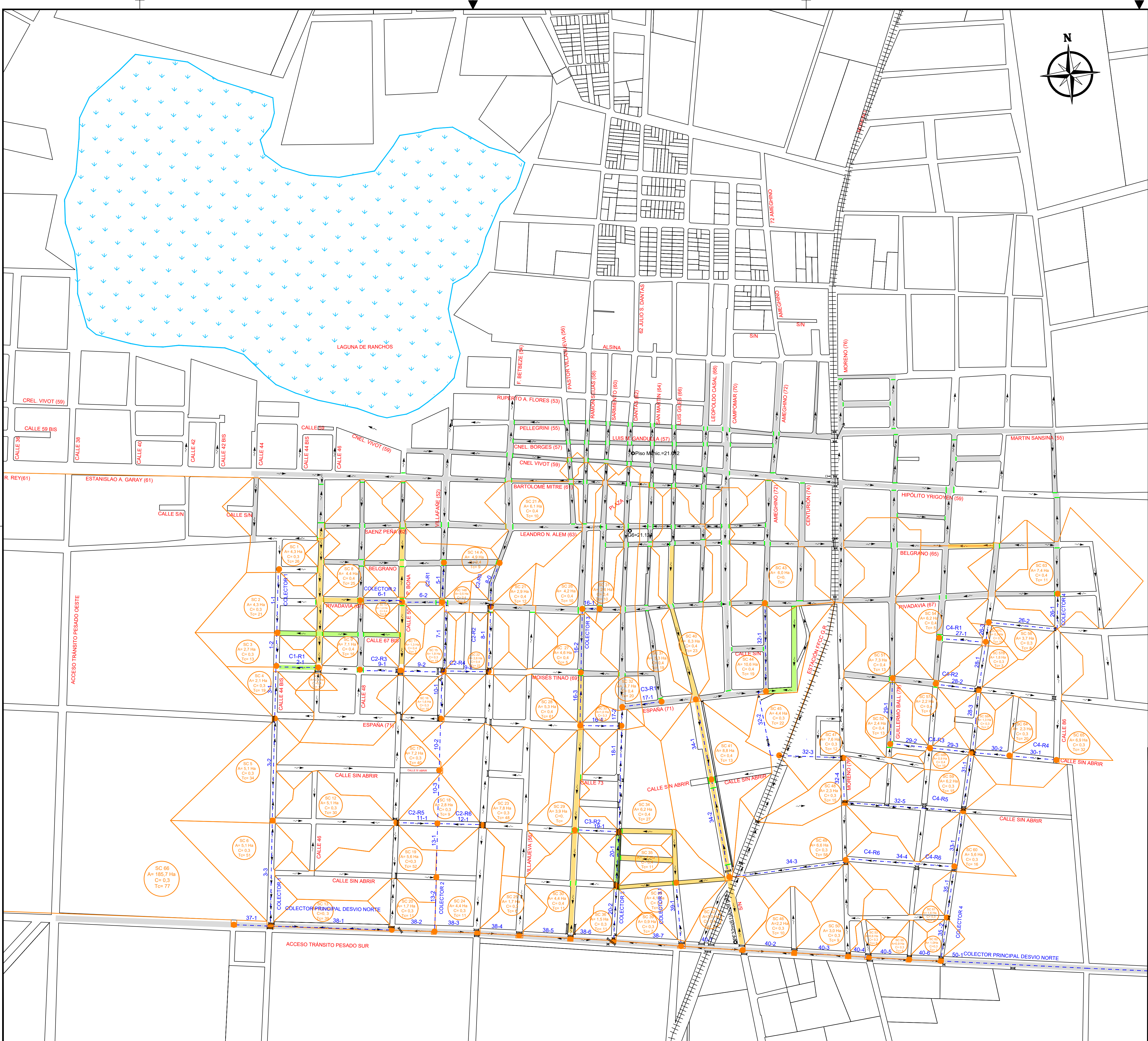


REFERENCIAS:

- 18.830 Cota de fondo
- 19.58 Centro de calle
- ~~~~~ Zanja existente
- ==== Canales principales
- ==== Entubado Existente
- ~~~~ Sentido de escurrimiento
- ⌋ Alcantarilla
- Cuneta
- P.T.16 ← Perfiles
- S2 Sumidero
- Calle Pavimentada
- Calle con Cordón Cuneta
- Calle con Intertrabado
- Calle de Tierra







REFERENCIAS:

- Límite de cuencas
- Punto de ingreso cuenca
- - - Tramo de calculo
- 32-2 Número de tramo
- SC 45  
A= 4.4 Ha  
C= 0.3  
T= 22 Número de cuenca
- ← Sentido de escurrimiento
- Calle Pavimentada
- Calle con Cordón Cuneta
- Calle con Intertrabado
- Calle de Tierra



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

**BUENOS AIRES**

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA**

**Obra:** Desagües pluviales casco urbano de Ranchos

Partido: General Paz	Localidad: Ranchos	Plano 3
<b>Planimetría de Cuencas</b>		
Director Provincial: <b>Ing. Flavio Seiano</b>		Director Operativo: Ing. José Luis Donantueno
Jefe Depto. Zona II: Gustavo M. Melo	Proyectista Hidráulico: Ing. Ricardo D. Munch Ing. Tania A. Morales	Estado:
Topografía: Ing. Gustavo V. Carrión	Escala: 1:5000	Dibujo: Arq. Romina Guevara
Fecha: Octubre 2020	Archivo:	











 		<b>GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES</b>
<b>DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA</b>		
<b>Obra:</b> Desagües pluviales casco urbano de Ranchos		
<b>Partido:</b> General Paz		<b>Localidad:</b> Ranchos
<b>Perfiles de colector 2</b>		<b>Plano 05b</b>
<b>Director Provincial:</b> Ing. Flavio Seiano		<b>Director Operativo:</b> Ing. José Luis Donantueno
<b>Jefe Depto. Zona II:</b> Gustavo M. Melo	<b>Proyectista Hidráulico:</b> Ing. Ricardo D. Munch Ing. Tania A. Morales	<b>Estado:</b>
<b>Topografía:</b> Ing. Gustavo V. Carrión	<b>Escalas:</b> Indicadas	<b>Dibujo:</b> Arq. Romina Guevara
<b>Fecha:</b> Abril 2021	<b>Archivo:</b>	

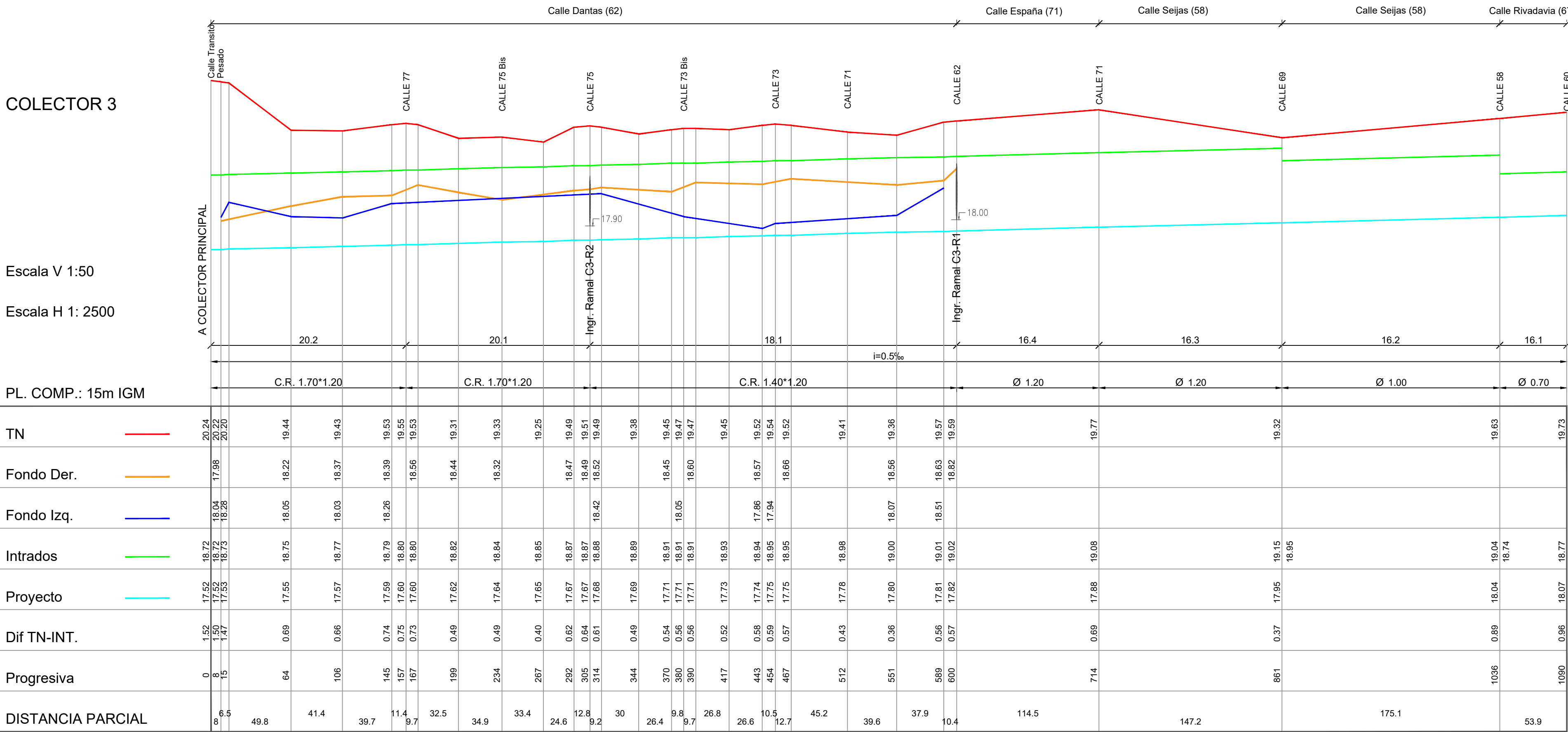


COLECTOR 3

Escala V 1:50

Escala H 1: 2500

PL. COMP.: 15m IGM

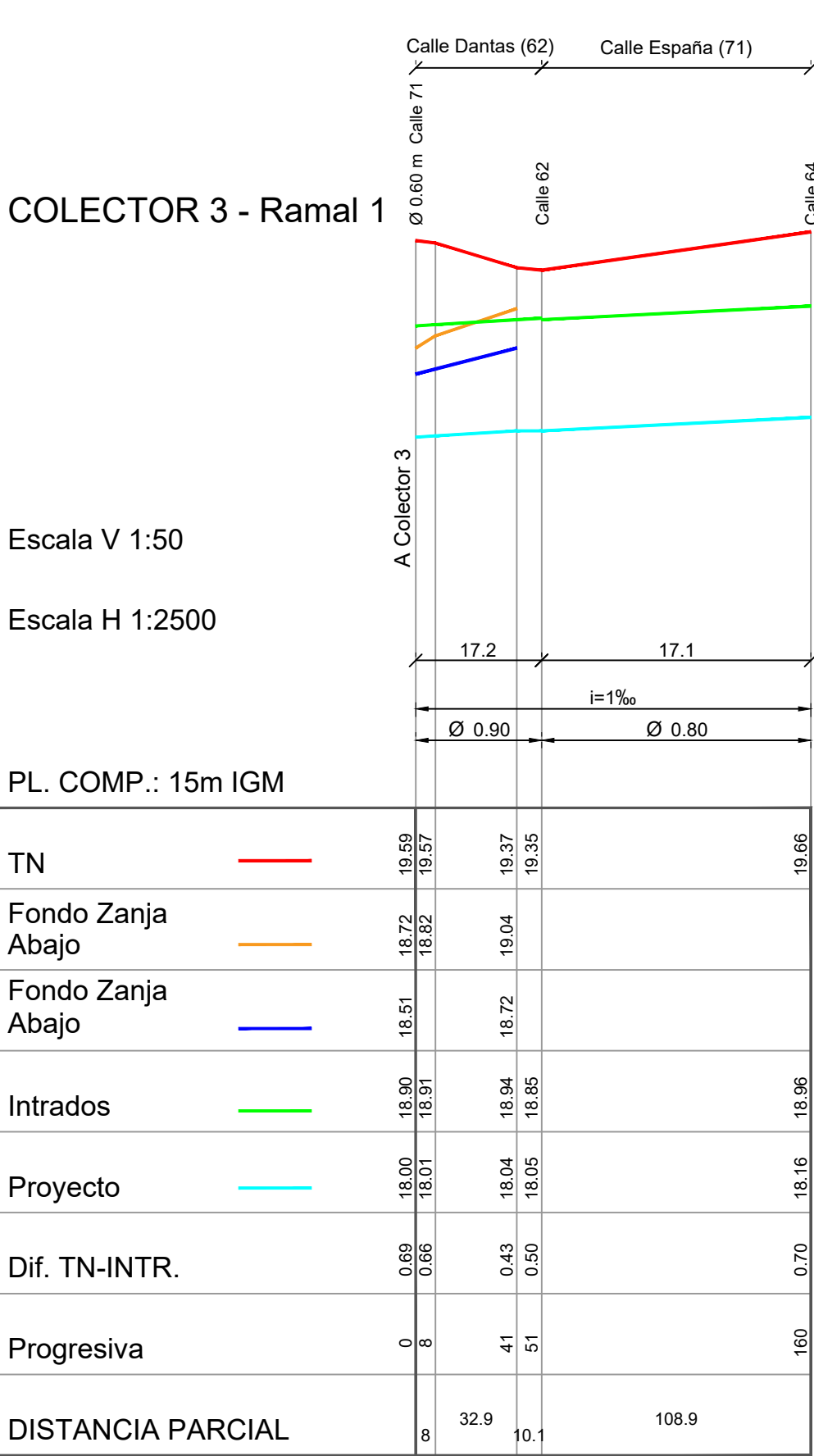


COLECTOR 3 - Ramal 1

Escala V 1:50

Escala H 1:2500

PL. COMP.: 15m IGM

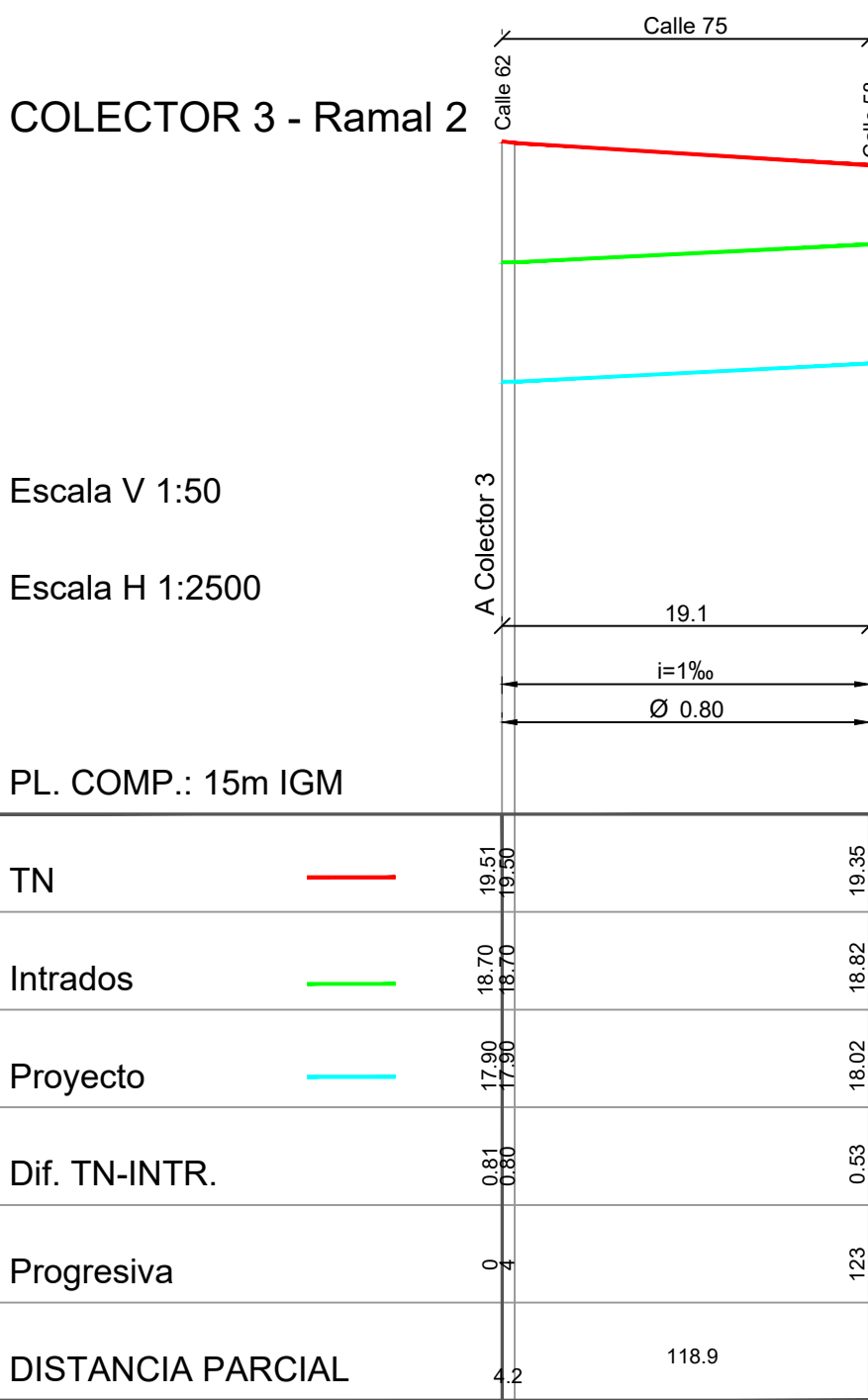


COLECTOR 3 - Ramal 2

Escala V 1:50

Escala H 1:2500

PL. COMP.: 15m IGM

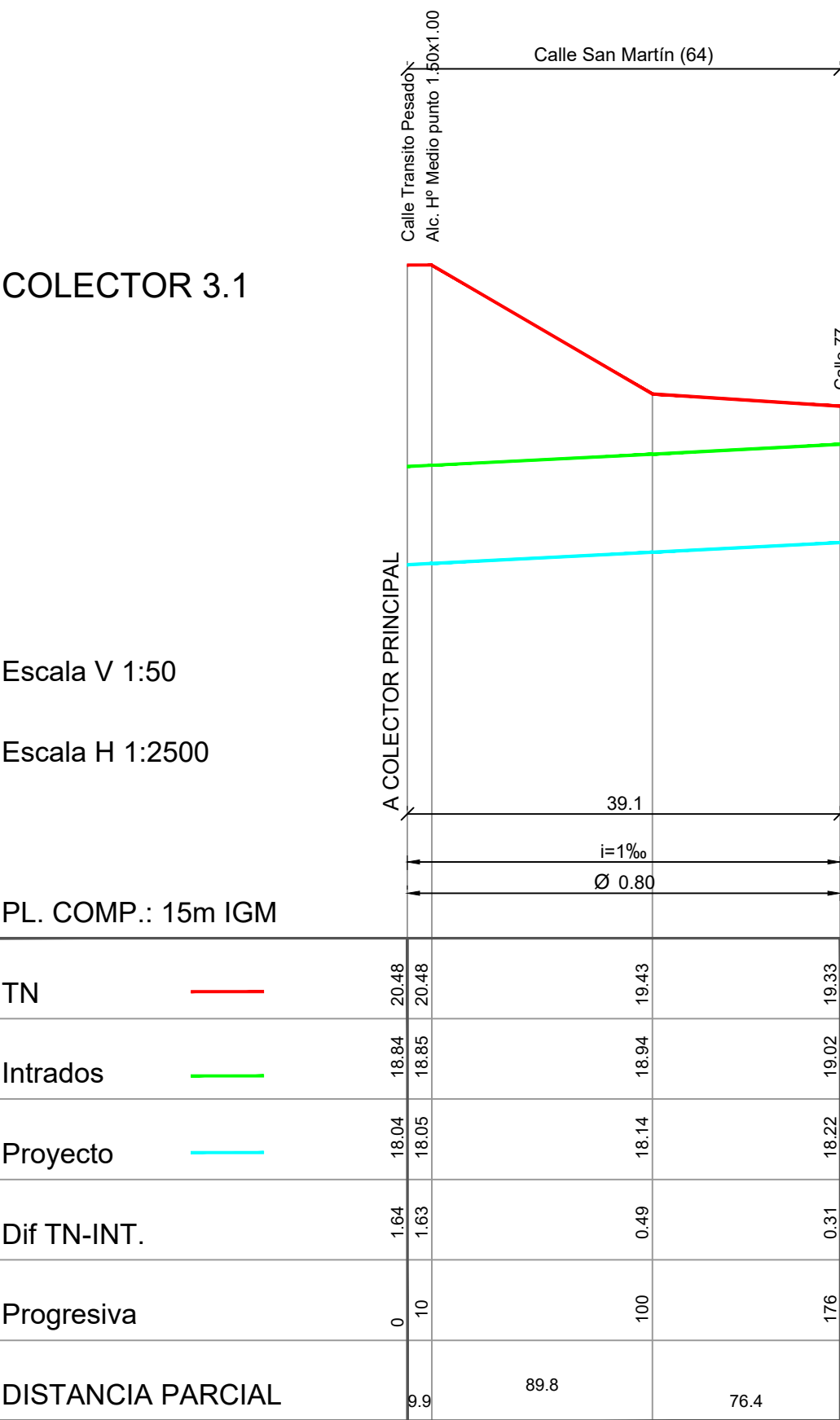


COLECTOR 3.1

Escala V 1:50

Escala H 1:2500

PL. COMP.: 15m IGM



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos

Partido: General Paz

Localidad: Ranchos

Perfiles de colector 3 y colector 3.1

Plano 05c

Director Provincial:  
Ing. Flavio Seiano

Director Operativo:  
Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Zona II:  
Gustavo M. Melo

Proyectista Hidráulico:  
Ing. Ricardo D. Munch  
Ing. Tania A. Morales

Estado:

Topografía:  
Ing. Gustavo V. Carrión

Escalas:  
Indicadas

Dibujo:  
Arq. Romina Guevara

Fecha:  
Abril 2021

Archivo:



COLECTOR 4

Escala V 1:50

Escala H 1:2500

PL. COMP.: 15m IGM

TN		19.94	19.92	19.45	19.48	19.50	19.52	19.40	19.47	19.65	19.66	19.85	19.75	19.48
Intrados		19.30	19.31	19.37	19.41	19.43	19.48	19.64	19.71	19.05	19.09	19.14	19.19	19.24
Proyecto		17.10	17.11	17.17	17.21	17.23	17.28	17.44	17.51	17.85	17.99	18.05	18.29	18.34
Dif TN-INT.		1.64	1.61	1.08	1.07	1.05	0.75	0.76	0.76	0.80	0.86	0.73	0.56	0.24
Progresiva		0	10	68	114	130	185	254	285	343	414	501	577	674
DISTANCIA PARCIAL		9.9	55.8	48.2	8.4	7.5	55.4	69.1	10.6	78.2	70.7	6.3	6.2	69.7

COLECTOR 4 - Ramal 1

Escala V 1:50

Escala H 1:2500

PL. COMP.: 15m IGM

TN		19.66	19.29
Intrados		19.05	19.18
Proyecto		18.05	18.18
Dif. TN-INTR.		0.67	0.17
Progresiva		0	130
DISTANCIA PARCIAL			129.6

COLECTOR 4 -Ramal 2

Escala V 1:50

Escala H 1:2500

PL. COMP.: 15m IGM

TN		19.67	19.65	19.02	19.02
Fondo Zanja Arriba		18.63	18.62	18.71	18.71
Intrados		18.76	18.79	18.82	18.82
Proyecto		17.96	17.99	18.02	18.02
Dif. TN-INTR.		0.91	0.86	0.20	0.20
Progresiva		0	60	112	120
DISTANCIA PARCIAL		4.6	51.2	51.5	8.5

COLECTOR 4  
Ramales 3 y 4

Escala V 1:50

Escala H 1:2500

PL. COMP.: 15m IGM

TN		19.51	19.46	19.40	19.35	19.44	19.24	19.29
Intrados		18.75	18.72	18.62	18.68	18.93	19.04	19.12
Proyecto		18.05	17.92	17.62	17.88	17.93	18.04	18.22
Dif. TN-INTR.		0.76	0.84	0.78	0.47	0.51	0.30	0.17
Progresiva		0	129	238	310	363	466	645
DISTANCIA PARCIAL		6.7	123.8	98.4	7.9	65.8	43.2	113.1

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos  
Anteproyecto avanzado

Partido: General Paz

Localidad: Ranchos

Perfiles de colector 4 y sus ramales 1,2,3 y 4

Plano 05d

Director Provincial:  
Ing. Flavio Seiano

Director Operativo:  
Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Zona II:  
Gustavo M. Melo

Proyectista Hidráulico:  
Ing. Ricardo D. Munch  
Ing. Tania A. Morales

Estado:

Topografía:  
Ing. Gustavo V. Carrión

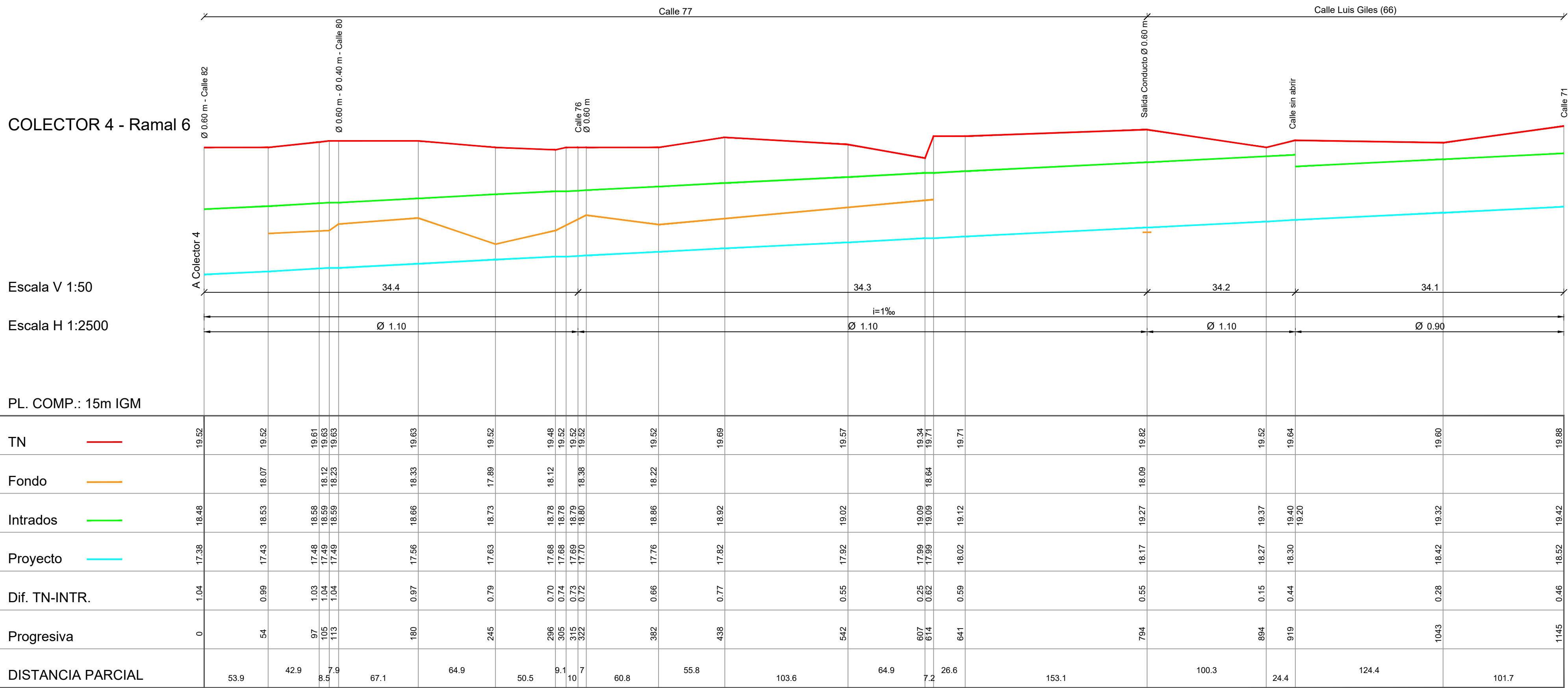
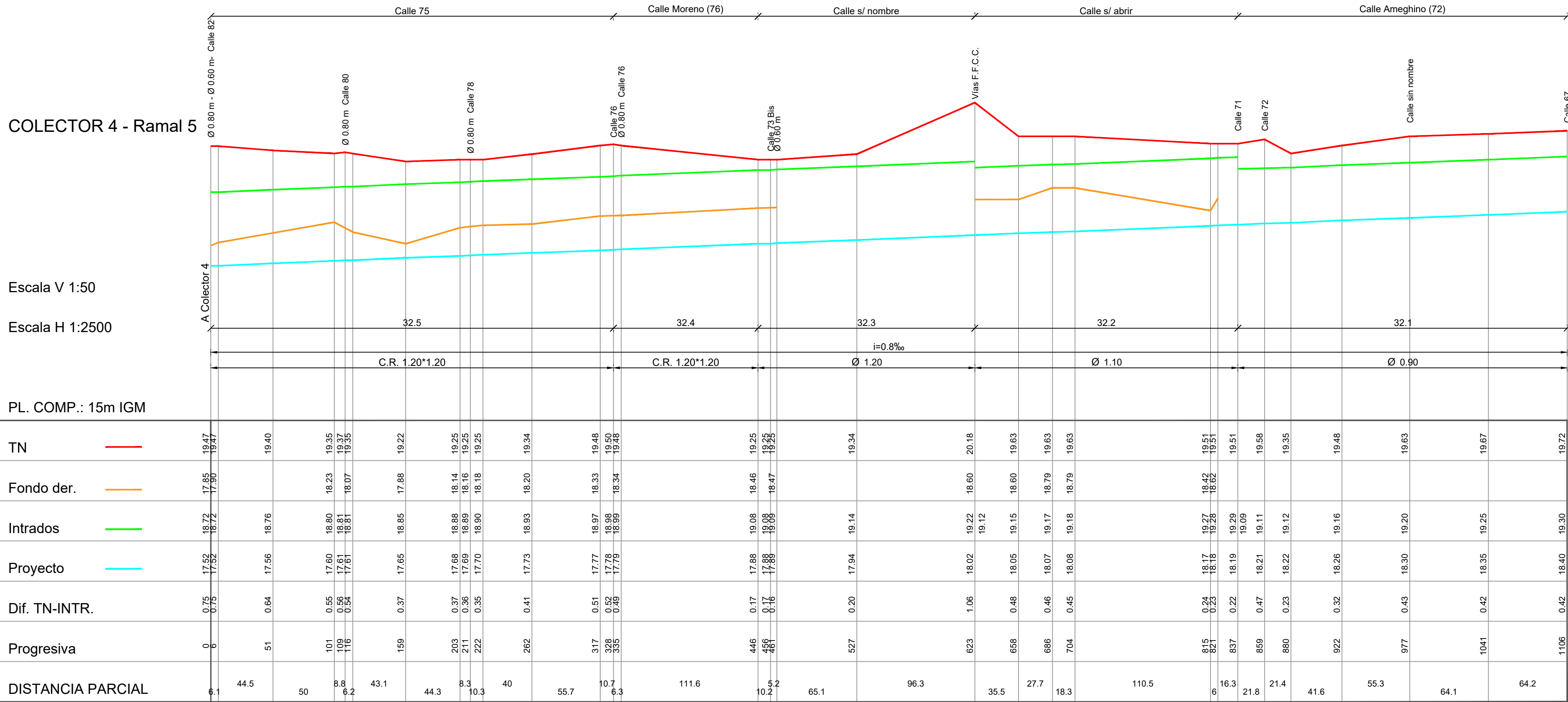
Escalas:  
Indicadas

Dibujo:  
Arq. Romina Guevara

Fecha:  
Abril 2021

Archivo:





MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos

Partido: General Paz

Localidad: Ranchos

Perfiles de colector 4 - Ramal 5 y colector 4- Ramal 6

Plano 05e

Director Provincial:  
Ing. Flavio Seiano

Director Operativo:  
Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Zona II:  
Gustavo M. Melo

Proyectista Hidráulico:  
Ing. Ricardo D. Munch  
Ing. Tania A. Morales

Estado:

Topografía:  
Ing. Gustavo V. Carrión

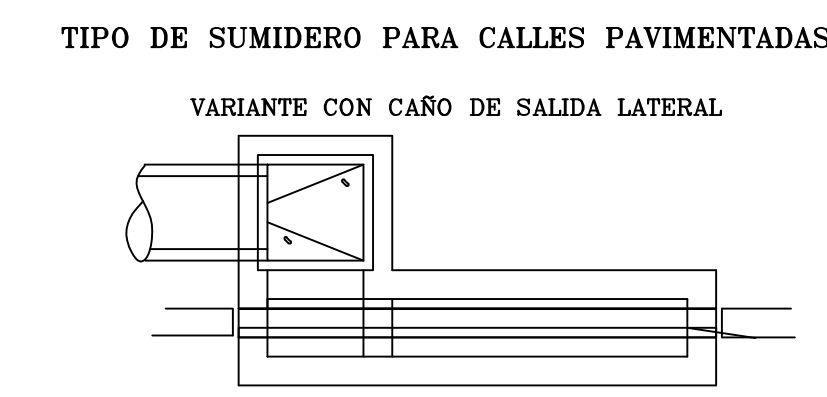
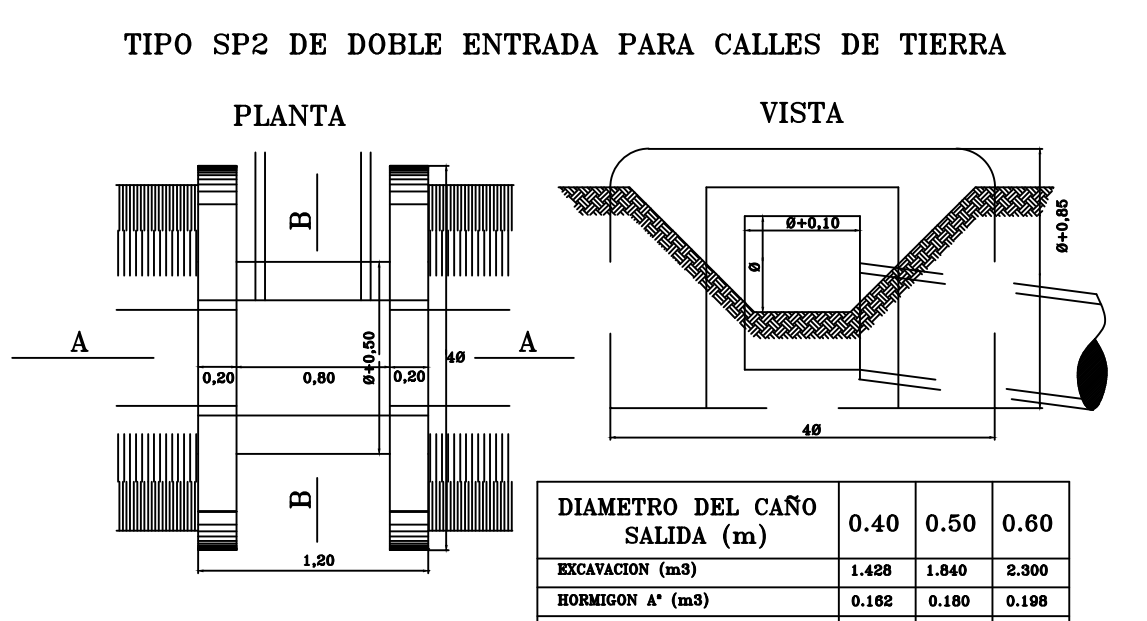
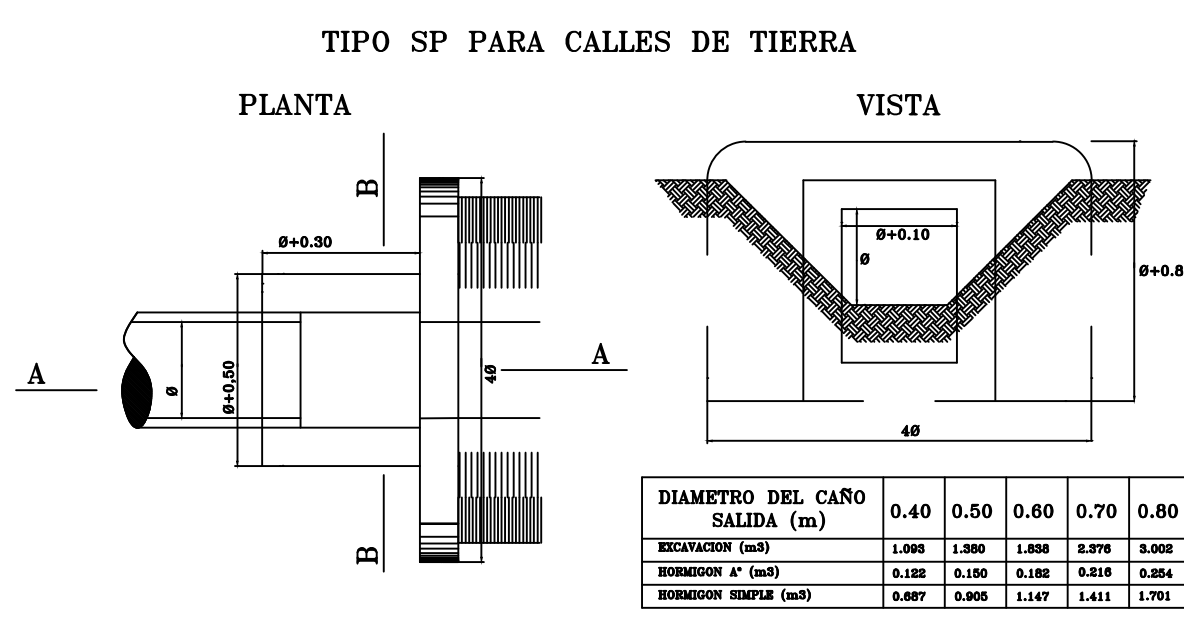
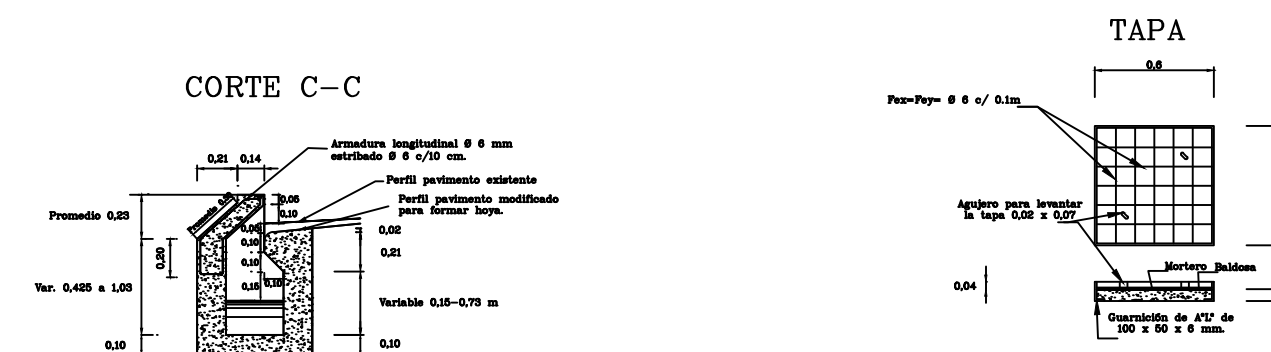
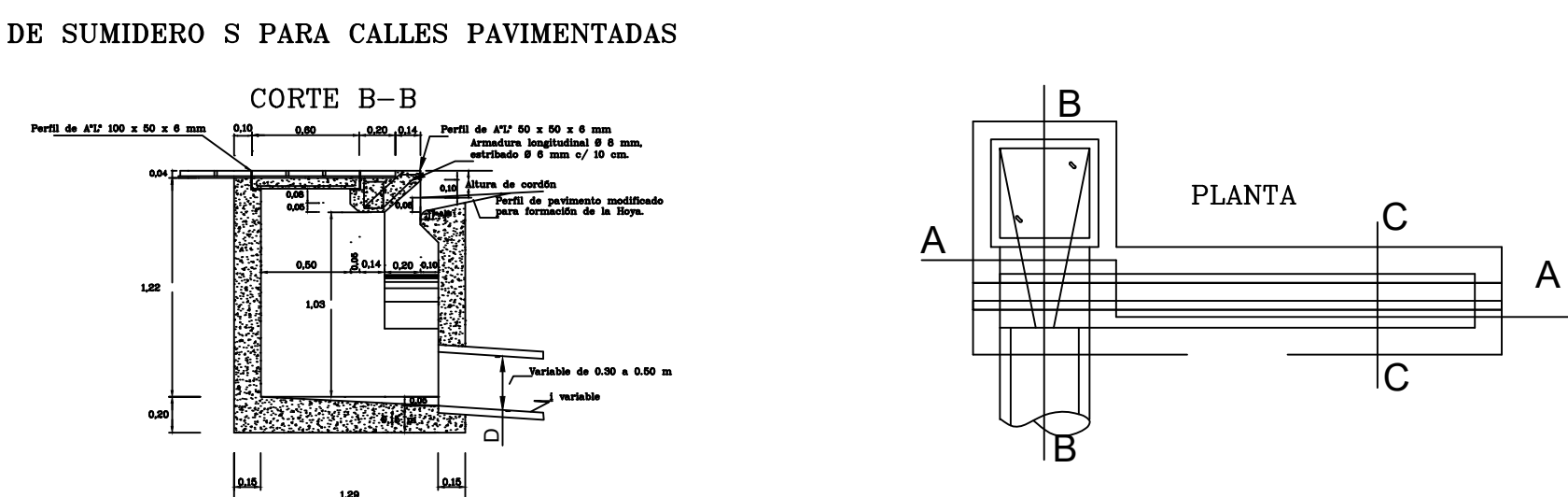
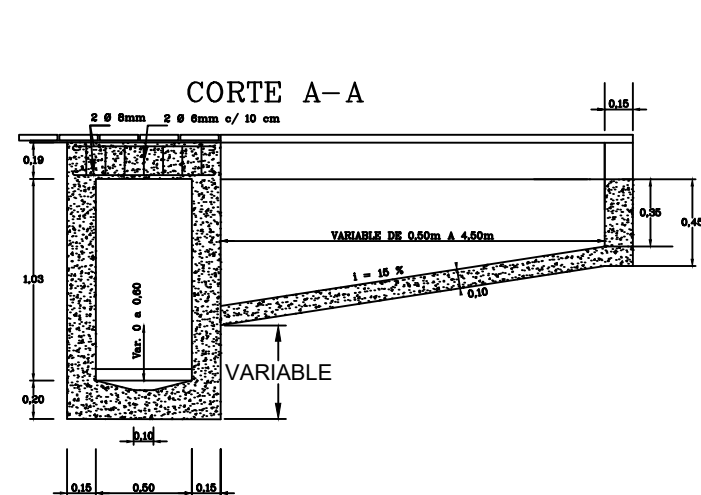
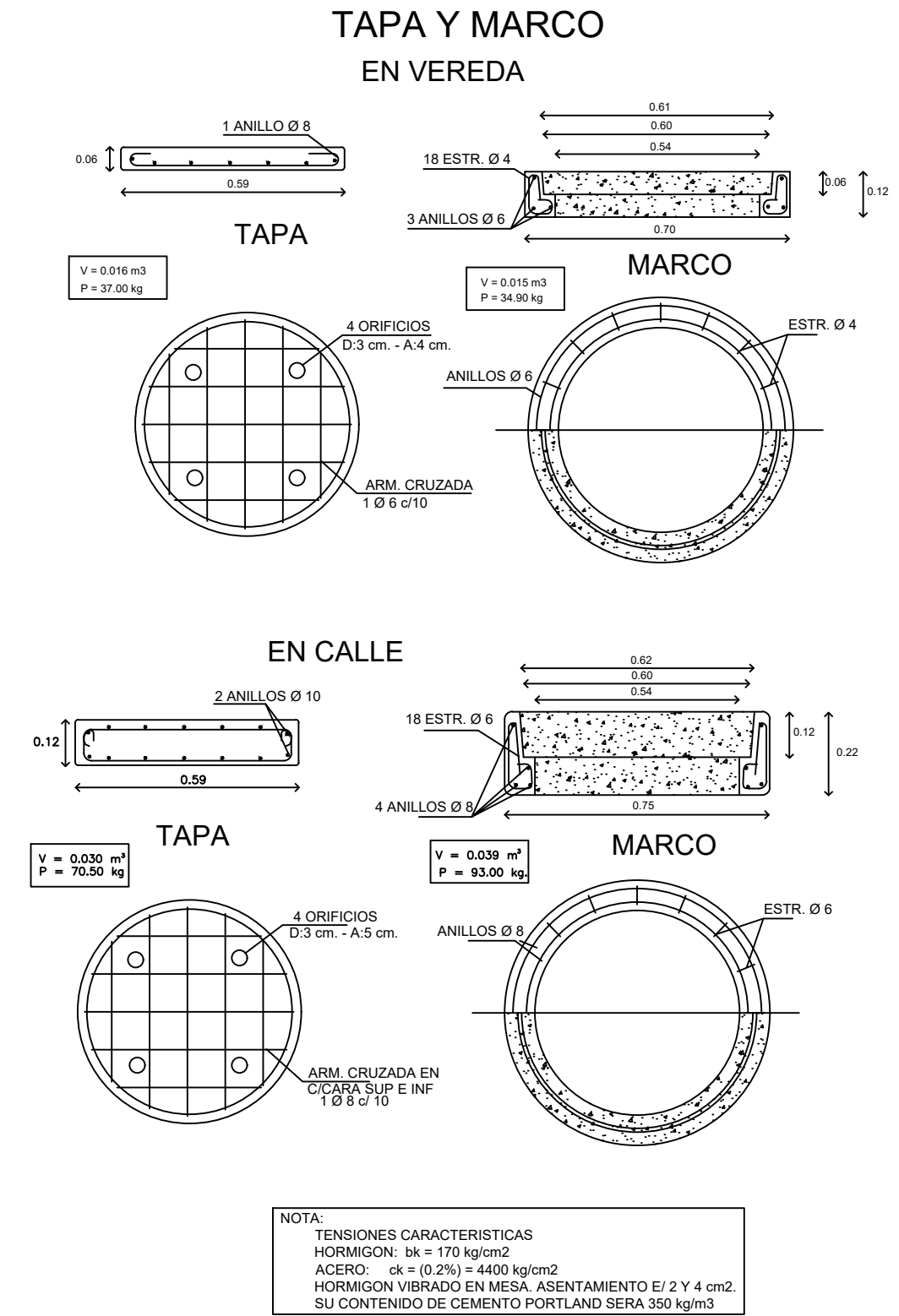
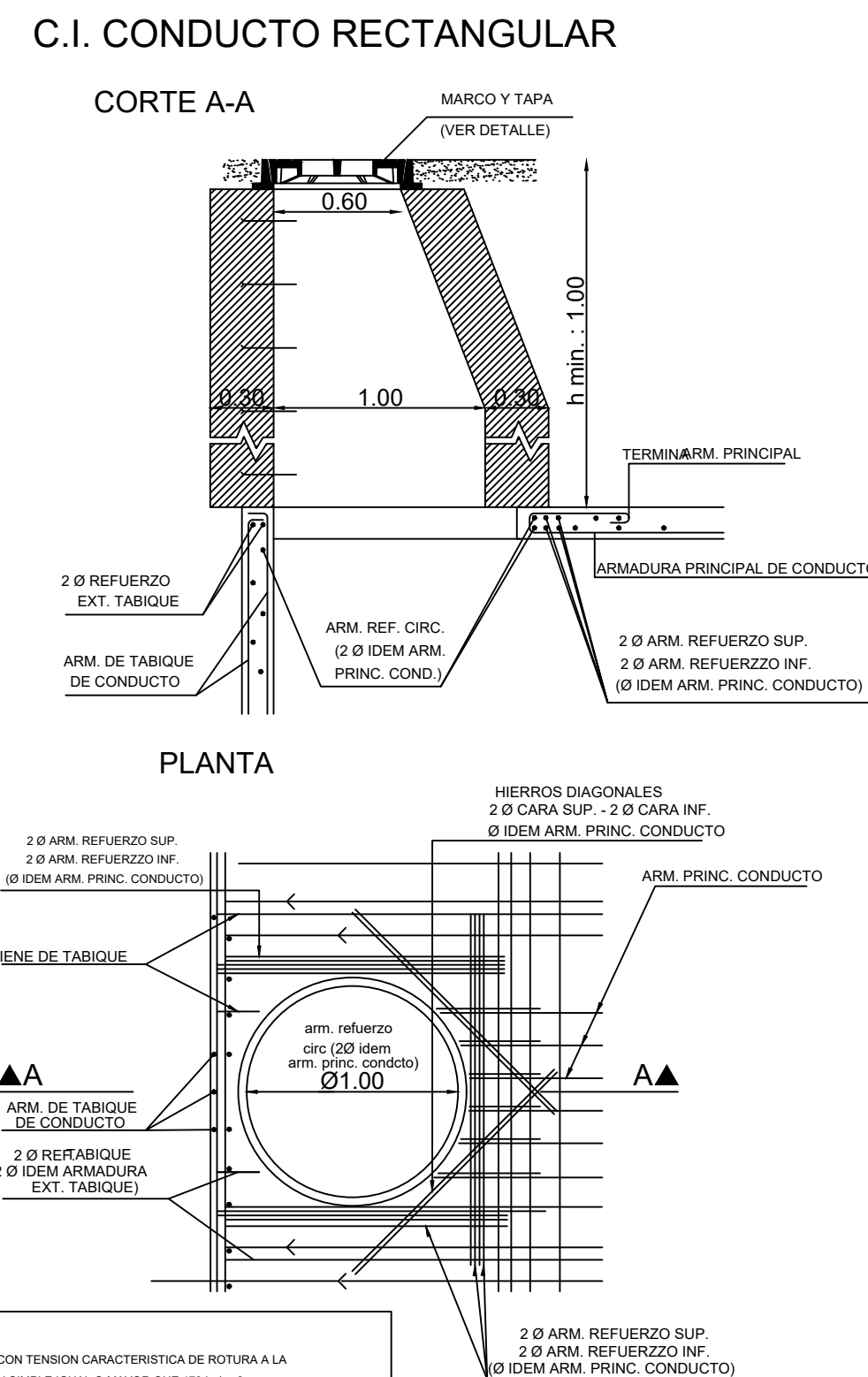
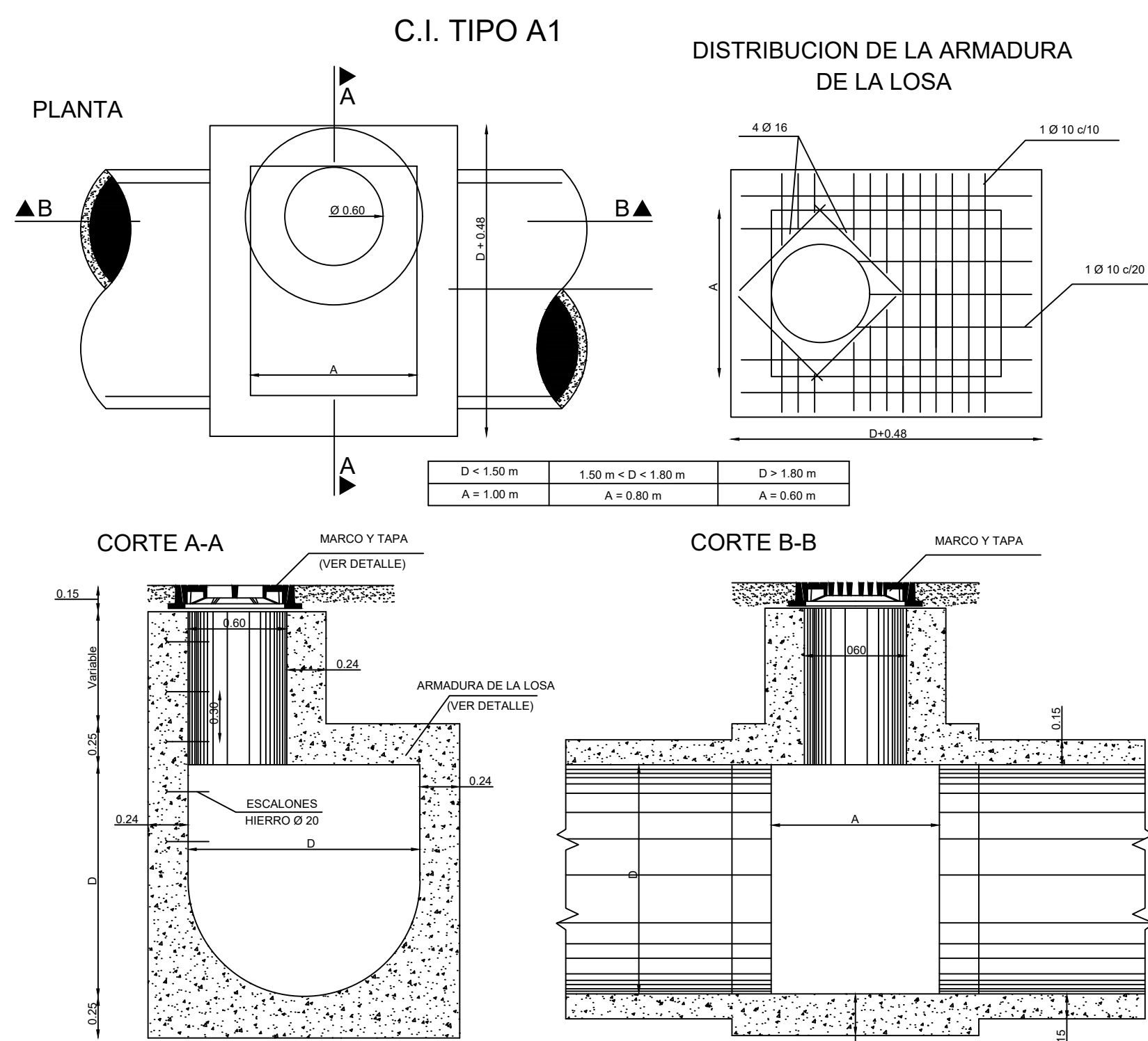
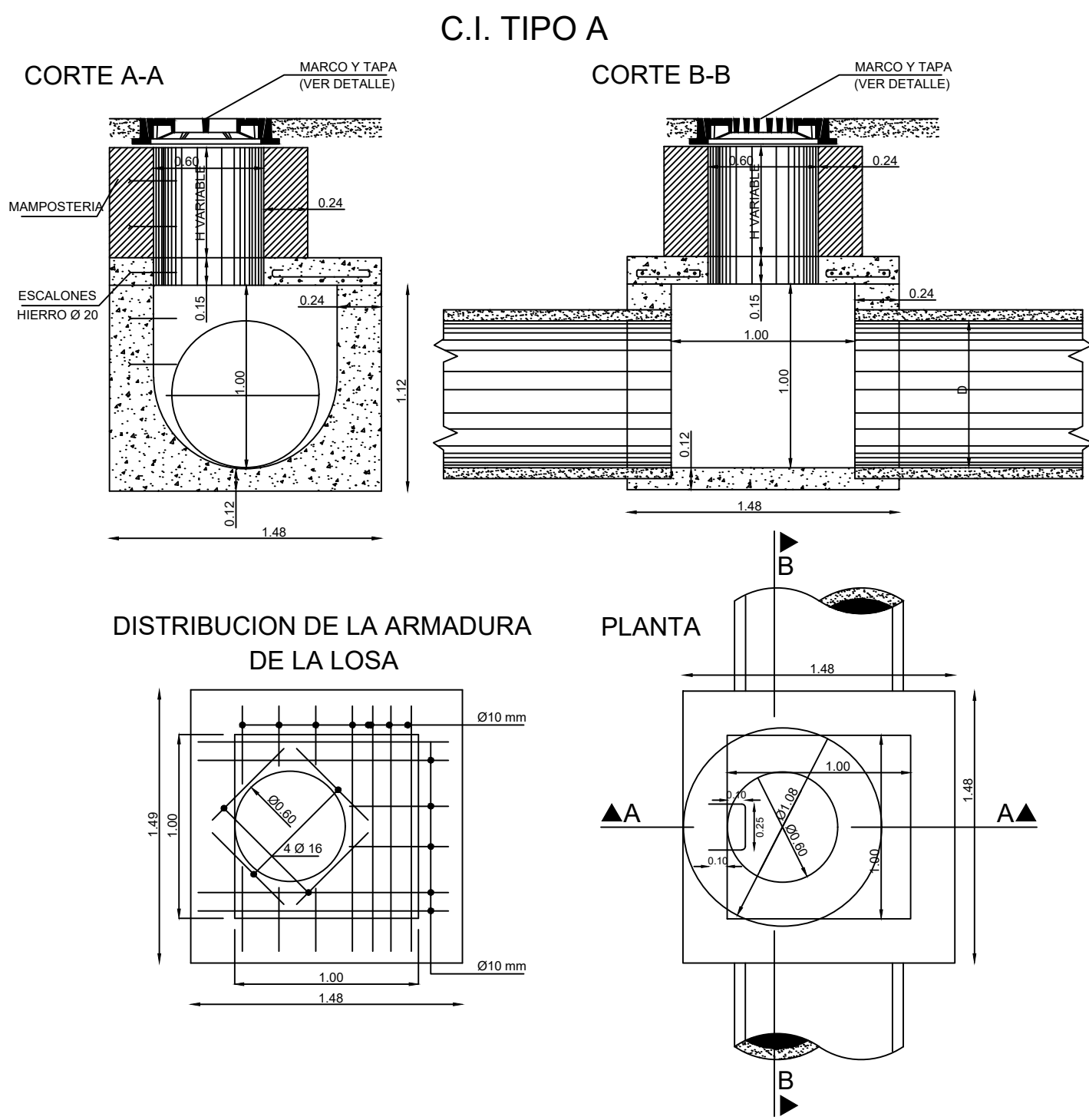
Escalas:  
Indicadas

Dibujo:  
Arq. Romina Guevara

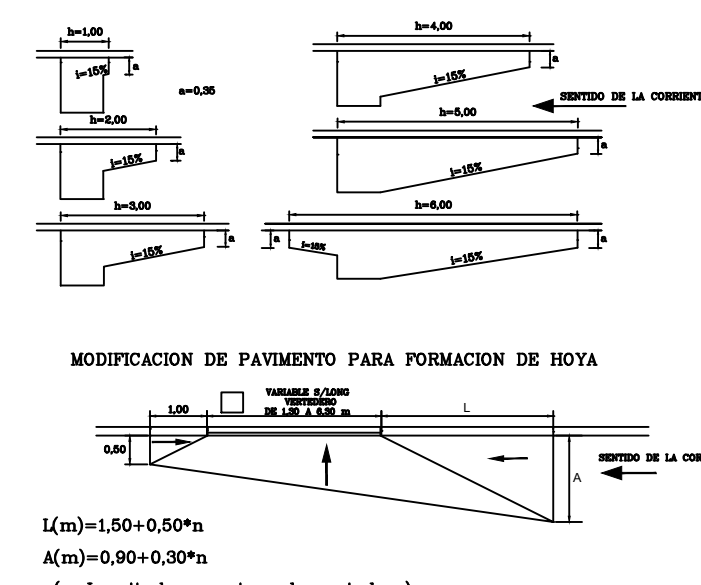
Fecha:  
Abril 2021

Archivo:





ESQUEMA DE UBICACION DE LA CAMARA PARA SUMIDEROS DE 1 A 6 m



**MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS**

**BUENOS AIRES**

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA**

**Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos**

Partido: Gral .Paz Localidad: Ranchos

Plano tipo de sumideros - Camáras de inspección - Tapa y Marco Plano 06-a

Director Provincial: Ing. Seiano Flavio Director Operativo: Ing. Donantueno, José Luis

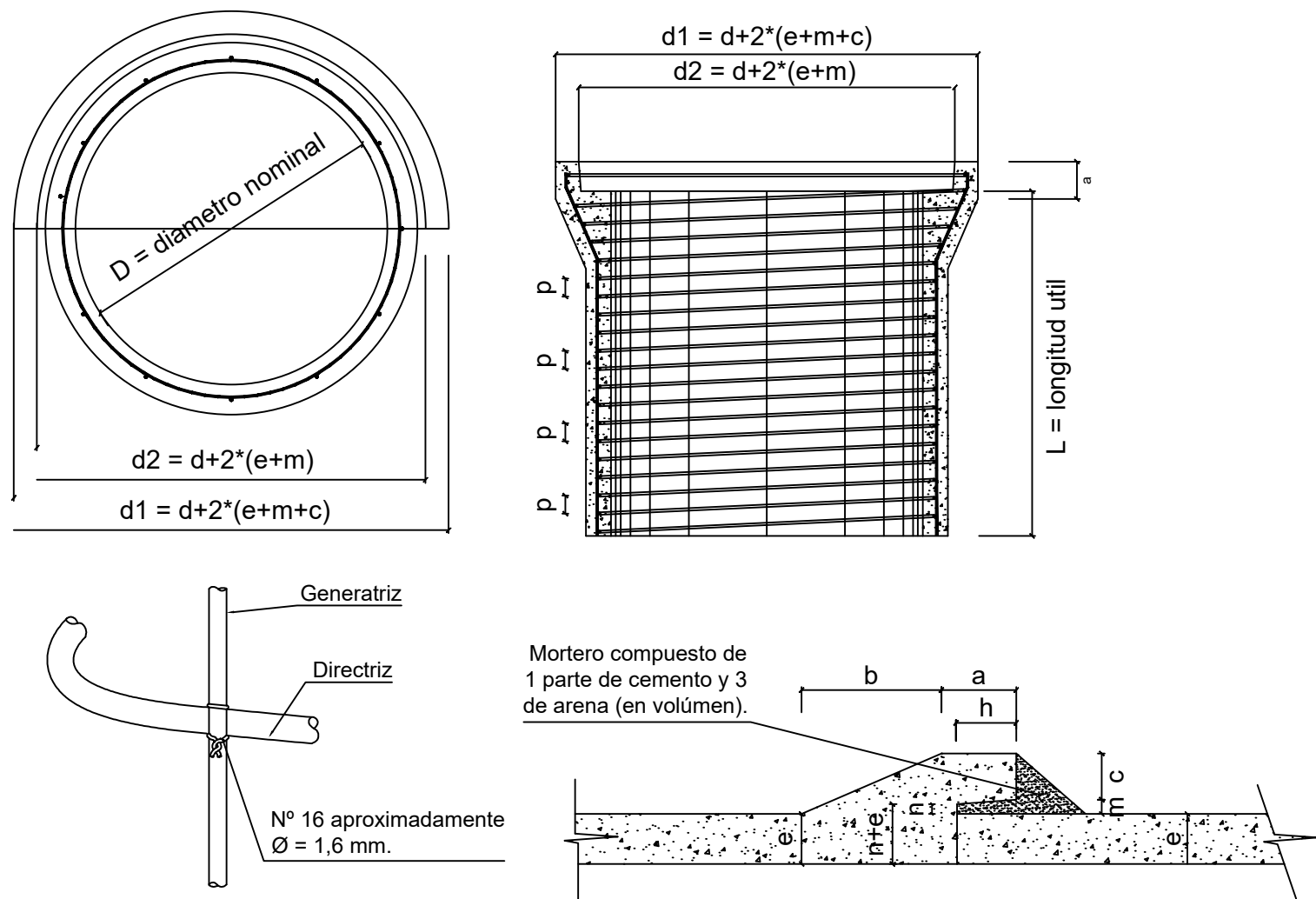
Jefe Depto. Zona II: Melo, Gustavo M. Proyectista Hidráulico: Ing. Munch, Ricardo D. Estado: Ing. Morales, Tania A.

Topografía: Escala: Sin escala Dibujo:

Fecha: Abril 2021 Archivo:



CAÑO DE HORMIGON ARMADO



Diam. Nominal  D (m)	Espesor  e (mm)	Long. Util  L (mm)	Armadura				Dimensiones (mm)						Diam. Externo Fuste d1 (mm)	Diam. Interno Fuste d2 (mm)	Carga Externa de Prueba (kg/m)	Carga Externa Rotura Mínima (kg/m)
			Longitud  N° de Barras	Espiral  Diam. (mm)	Paso (mm)	a	b	h	c	n	m					
0.40	45	1200	6	4.2	4.2	49	70	60	60	45	5	15	490	400	2000	3000
0.50	50	1200	8	6	6	75	80	70	60	50	5	15	600	500	2500	3800
0.60	60	1200	8	8	6	62	90	70	60	60	5	15	720	600	3000	4500
0.70	65	1200	10	8	8	87	110	70	80	65	5	15	830	700	3400	5200
0.80	65	1200	10	8	8	70	110	70	80	65	5	15	930	800	3900	5800
0.90	70	1200	12	8	8	60	110	80	80	70	5	15	1040	900	4500	6500
1.00	80	1200	12	8	8	50	140	80	100	80	5	15	1160	1000	5200	7800
1.10	90	1200	13	8	10	74	140	80	100	90	5	15	1280	1100	5900	8900
1.20	110	1200	13	8	10	70	140	80	100	110	5	15	1420	1200	6600	10000
1.30	120	1200	14	8	10	65	170	90	120	130	5	15	1540	1300	7500	11300
1.40	130	1200	14	8	12	85	170	90	120	140	5	15	1660	1400	8300	12600
1.50	140	1200	15	8	12	75	170	90	120	150	5	15	1780	1500	9200	13900
1.60	150	1200	15	8	12	70	170	90	120	160	5	15	1900	1600	10000	15200

Ensayo de las tres aristas según Norma IRAM 11503.

Tolerancias:  
L, d2 = ± 1 %  
d1 = 0 y -1 % (zona de la espiga del caño)  
e, a, b, h, c, n, m = ± 10 %

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES PARA CAÑOS DE HORMIGON PREMOLDEADO

HORMIGON:

Cemento (Norma IRAM 1.503). Contenido mínimo 400 kg/m³

Agregado grueso (Norma IRAM 1.573)

Agregado fino (Norma IRAM 1.502)

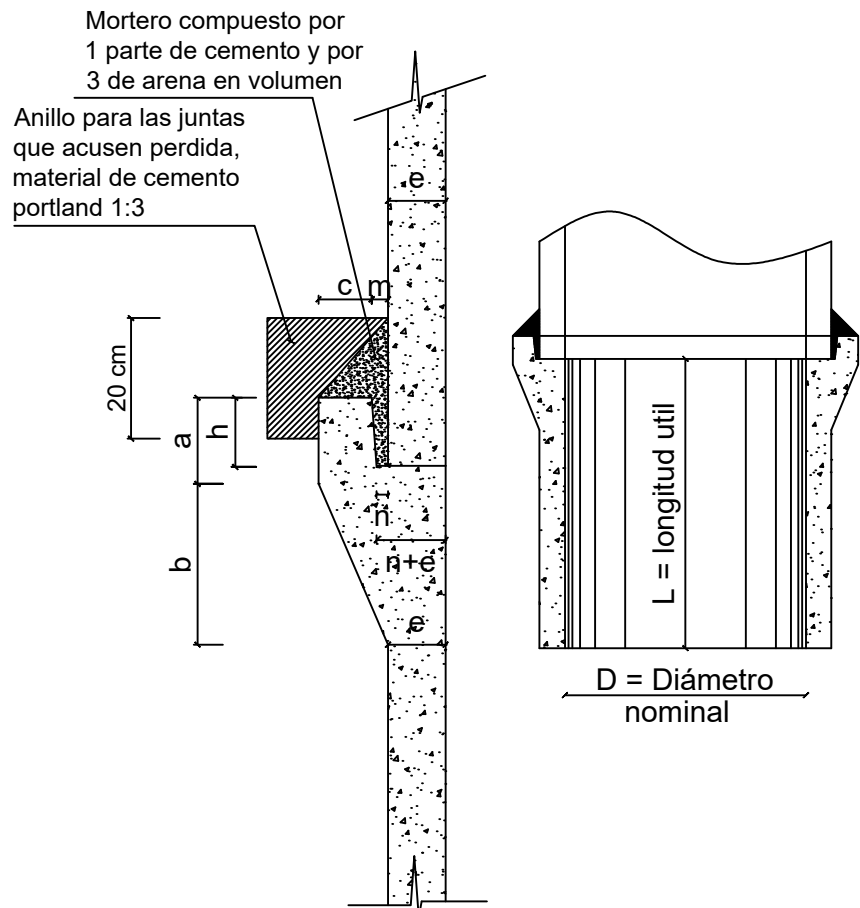
Resistencia característica a compresión simple : f<sub>bk</sub>= 280 kg/cm²

ACERO:

Conformado ADN - 42 (Norma IRAM-IAS U 500-528)

Tensión de fluencia característica: f<sub>ek</sub>= 4.200 kg/cm²

CAÑO DE HORMIGON SIMPLE



Diam. Nominal D (mm)	Espesor e (mm)	Prof. del Enchufe h (mm)	Long. Util L (mm)	Dimensiones del enchufe (mm)					Vol. (m³)	Carga Externa Rotura Minima (Kg/m)
				a	b	c	n	m		
300	33	56	1000	68	106	31	11	15	0.047	2800
400	43	61	1200	76	126	38	12	17	0.083	3200
500	54	67	1200	84	150	46	13	18	0.131	3500
600	64	73	1200	92	172	54	15	20	0.190	3800
700	75	79	1200	100	195	62	15	21	0.262	4100
800	80	85	1200	107	206	66	16	22	0.345	4500
900	85	90	1200	113	214	76	16	22	0.420	4800
1000	90	95	1200	120	224	74	16	23	0.546	5000
1100	100	105	1200	126	234	78	16	23	0.666	5300
1200	105	100	1200	132	244	82	16	24	0.805	5500

Ensayo de las tres aristas según Norma IRAM 11513.

Tolerancias:  
L, d2 = ± 1 %  
e, a, b, h, c, n, m = ± 10 %

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y  
SERVICIOS PÚBLICOS



BUENOS AIRES

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos

Partido: Gral .Paz Localidad: Ranchos

Planos tipos de caños circulares de h° simple y armado premoldeados Plano 06-b

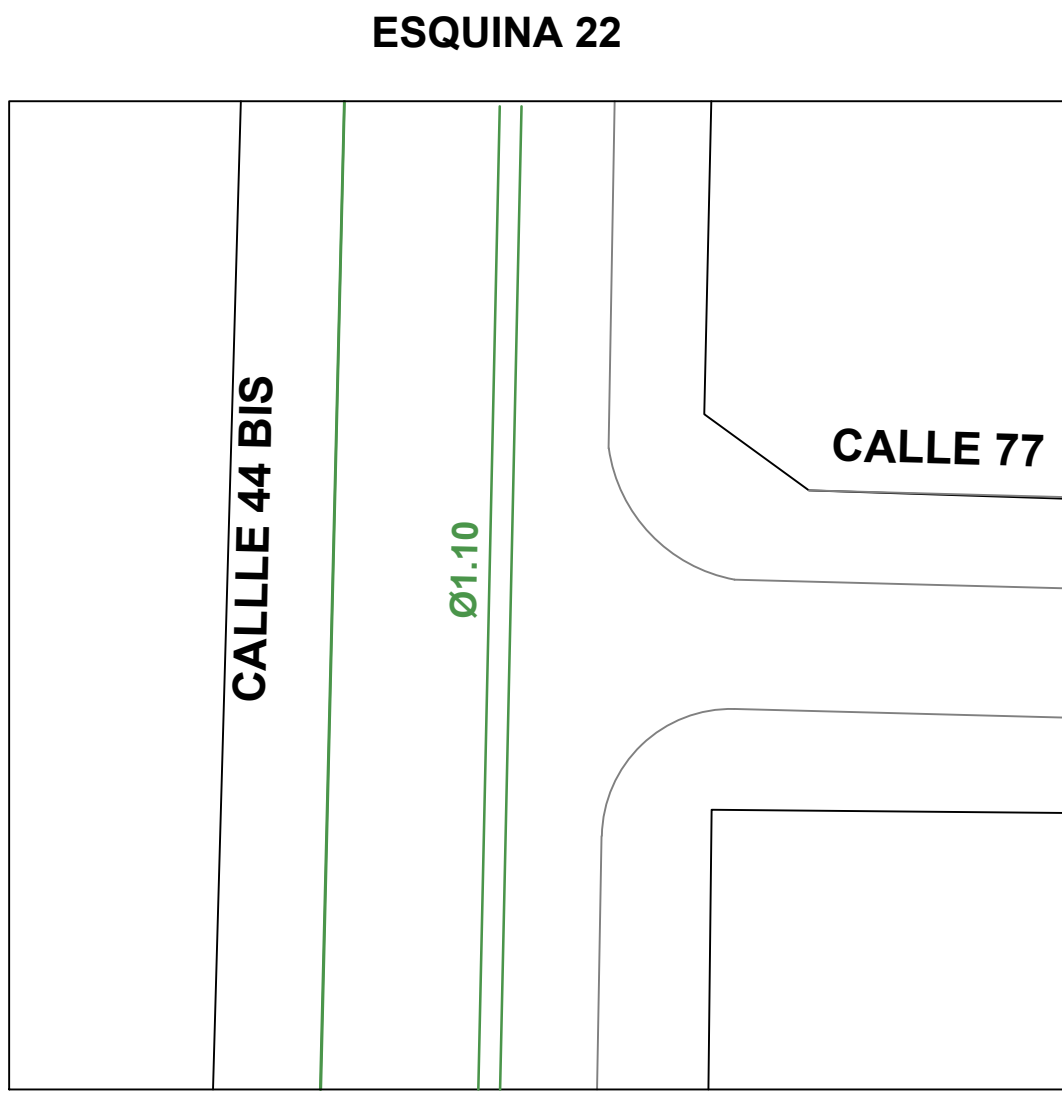
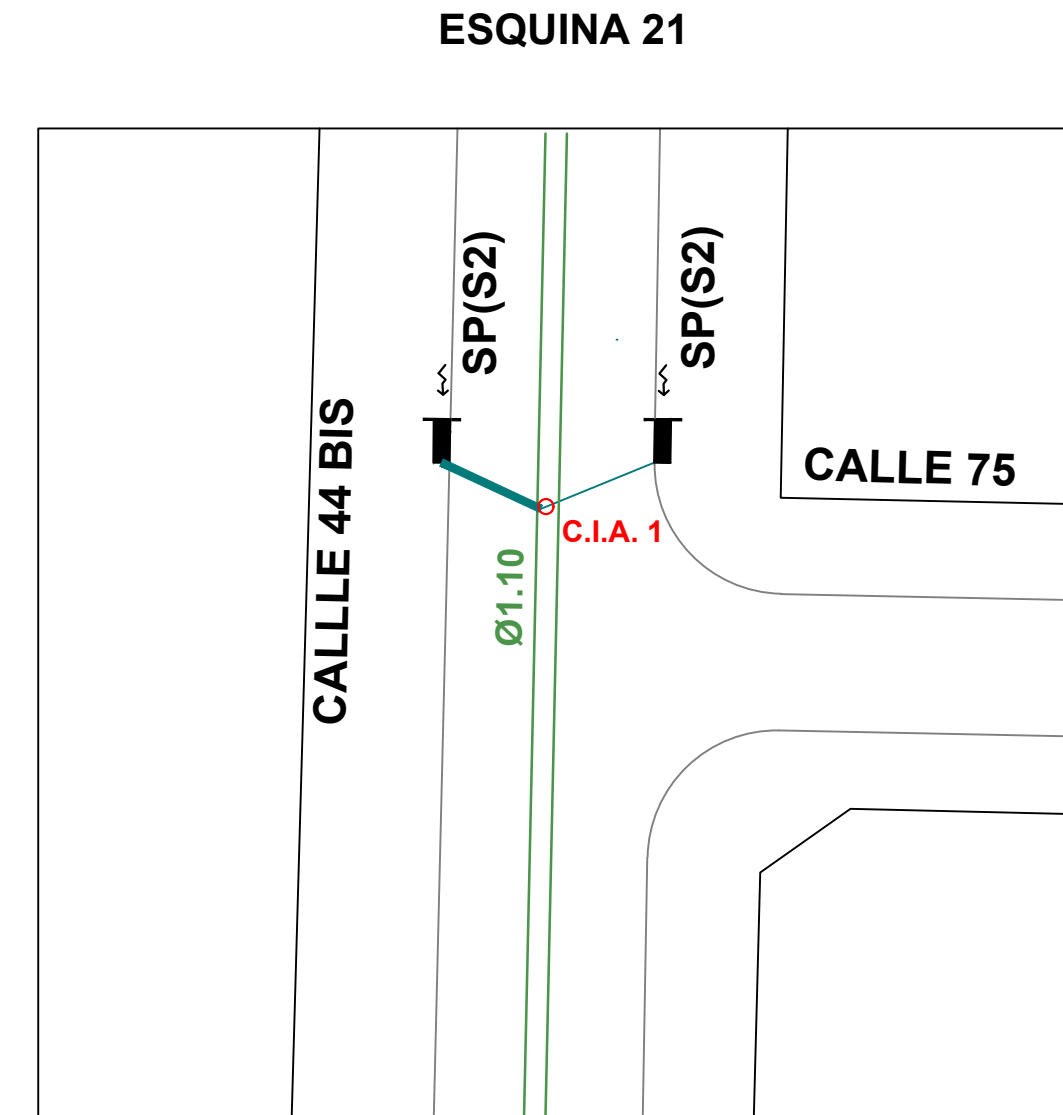
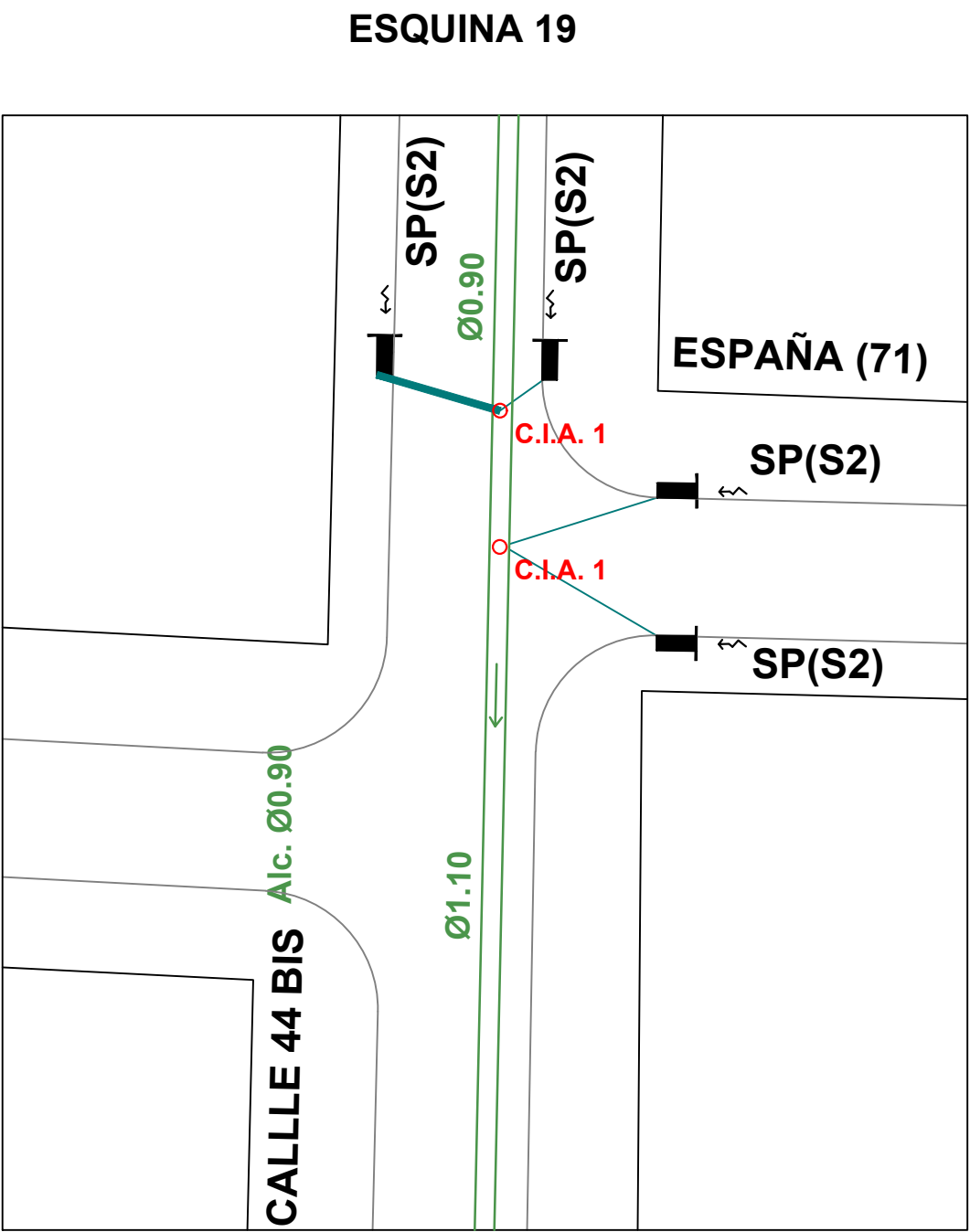
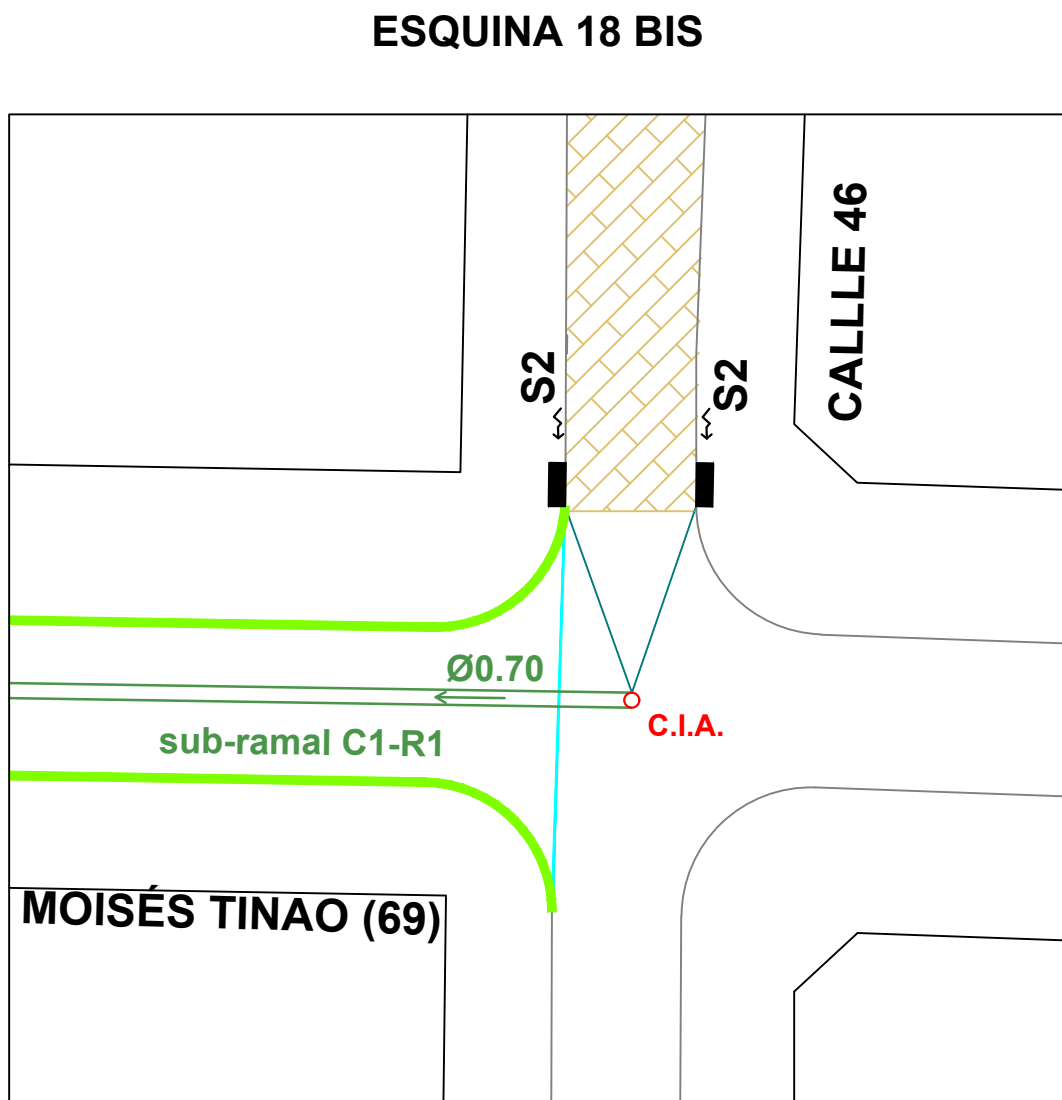
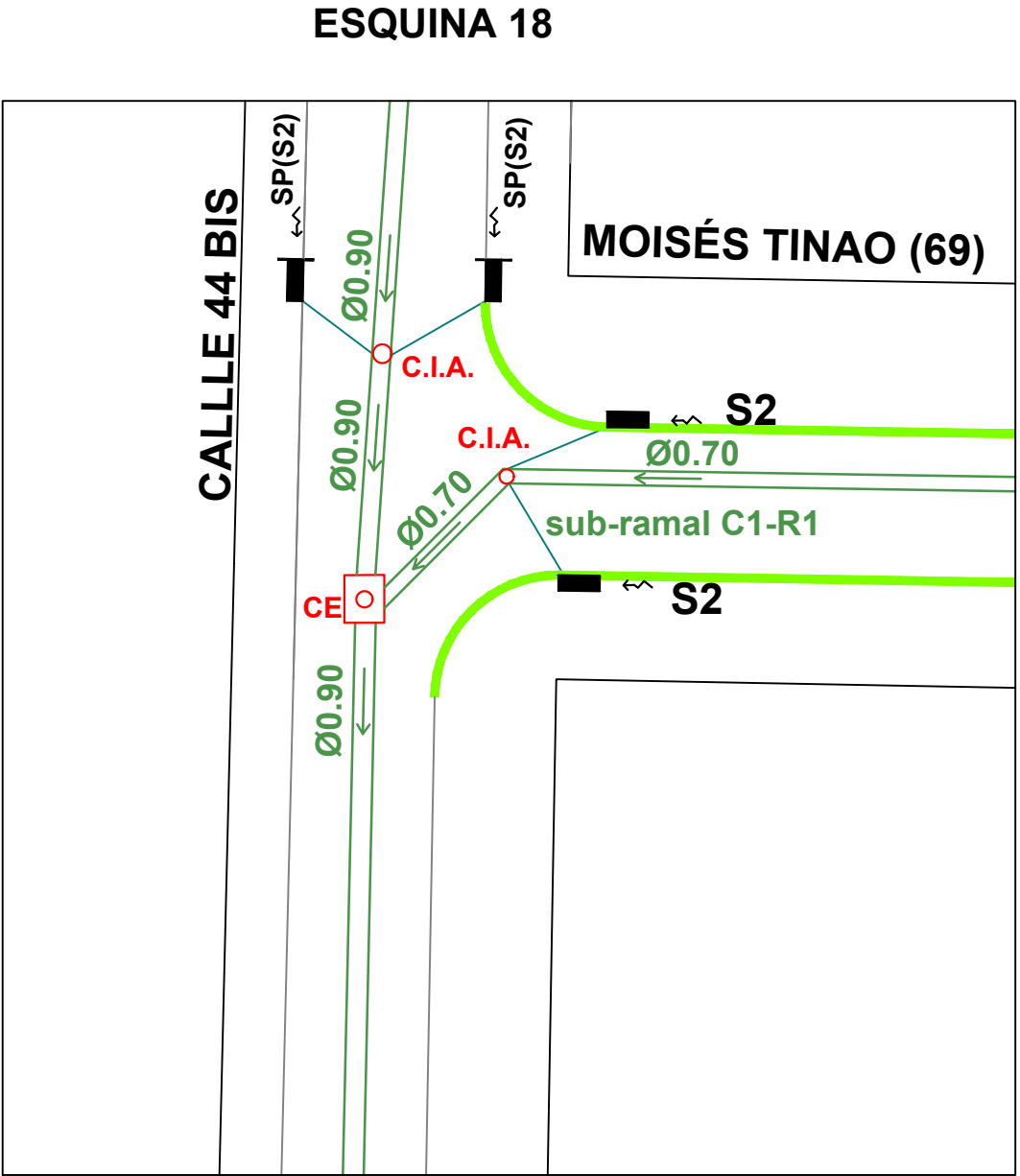
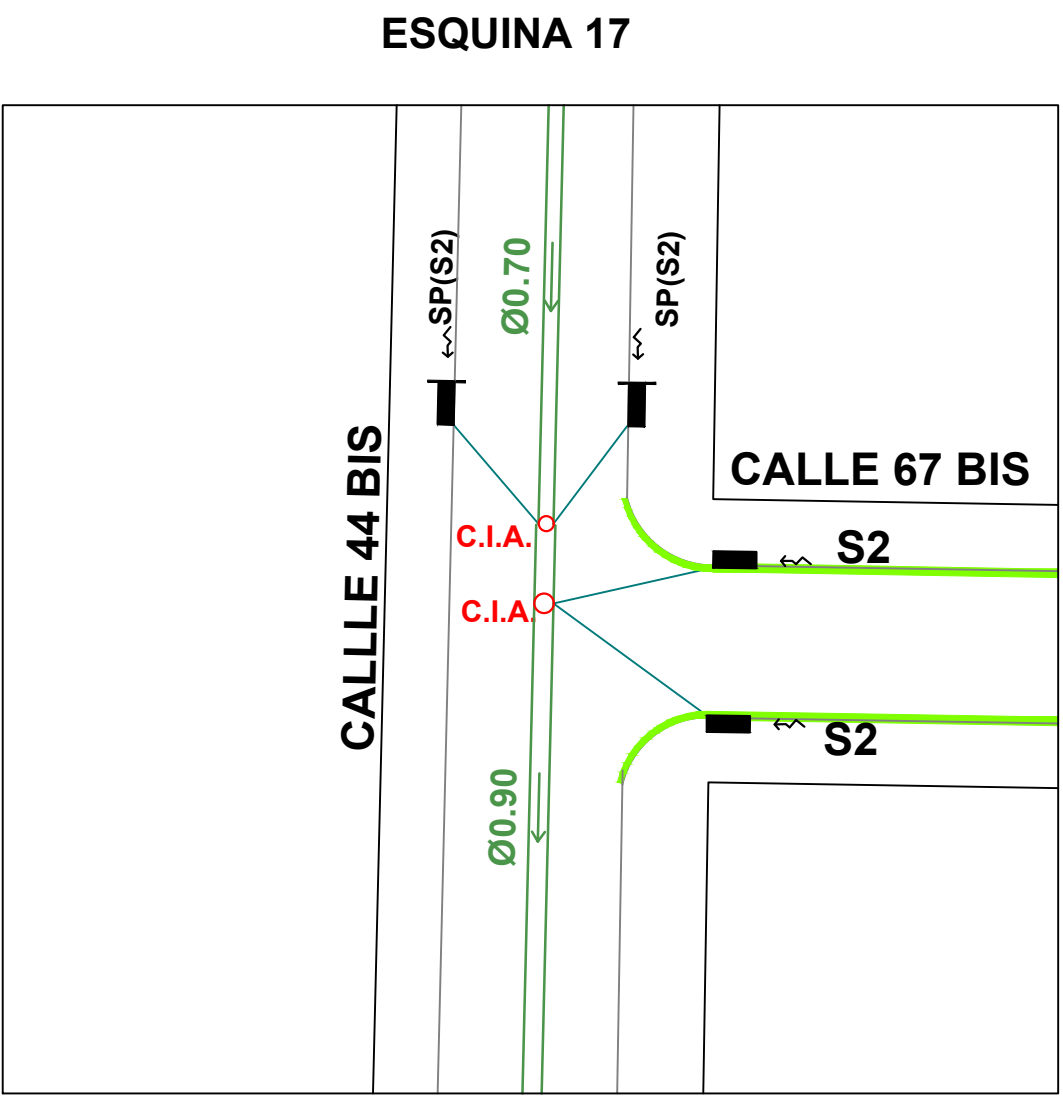
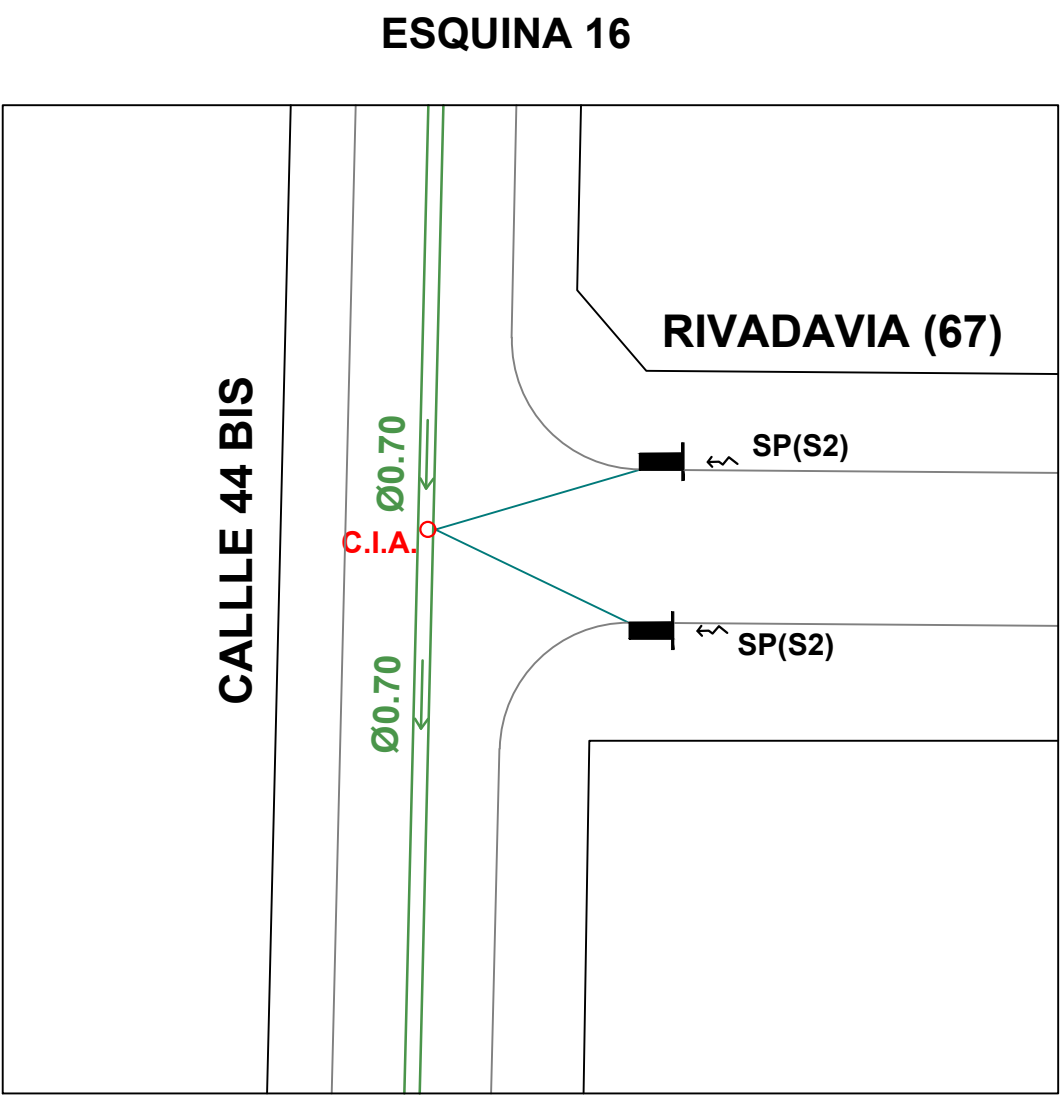
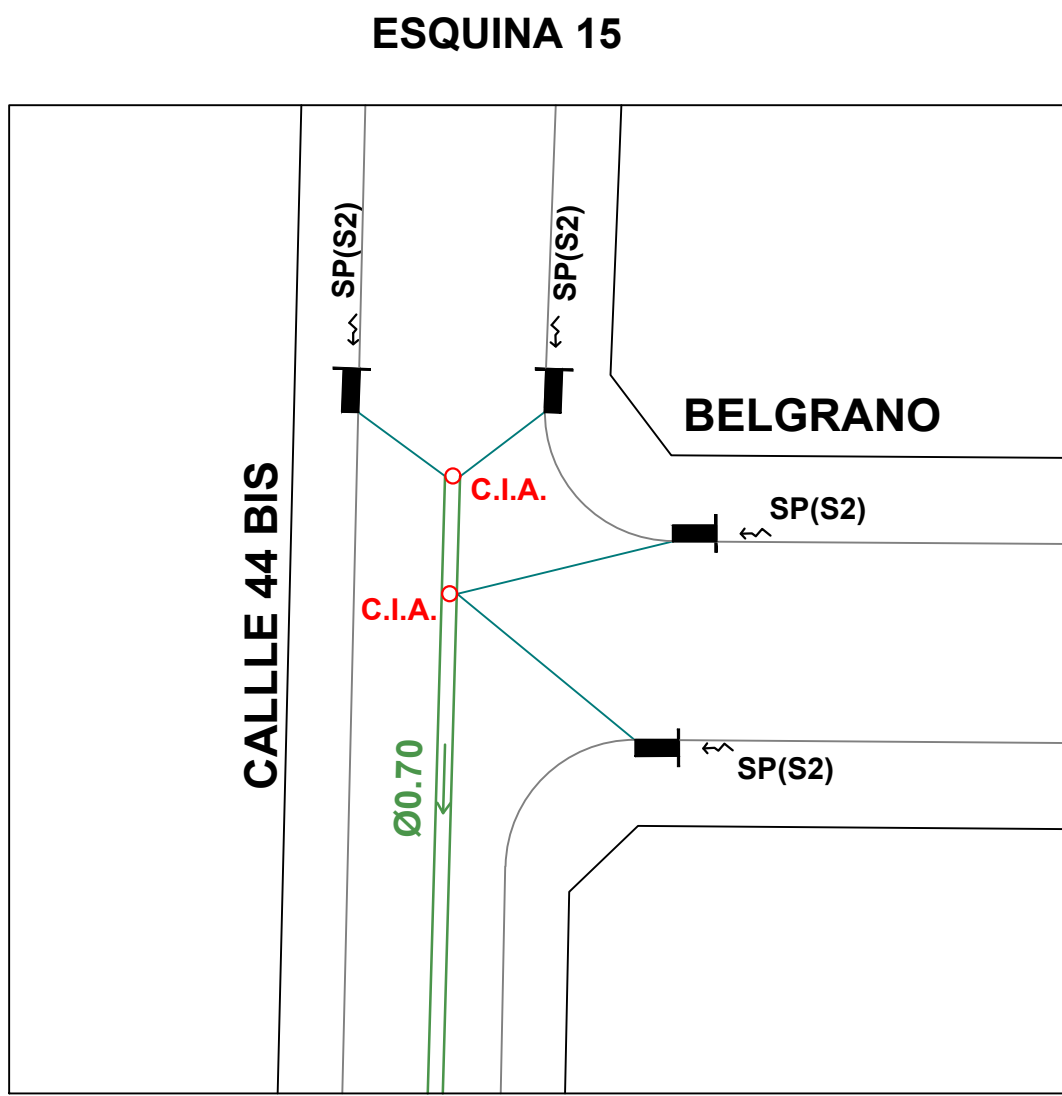
Director Provincial: Ing. Seiano Flavio Director Operativo: Ing. Donantueno, José Luis

Jefe Depto. Zona II: Melo, Gustavo M. Proyectista Hidráulico: Ing. Munch, Ricardo D. Ing. Morales, Tania A. Estado:

Topografía: Escala: Sin escala Dibujo:

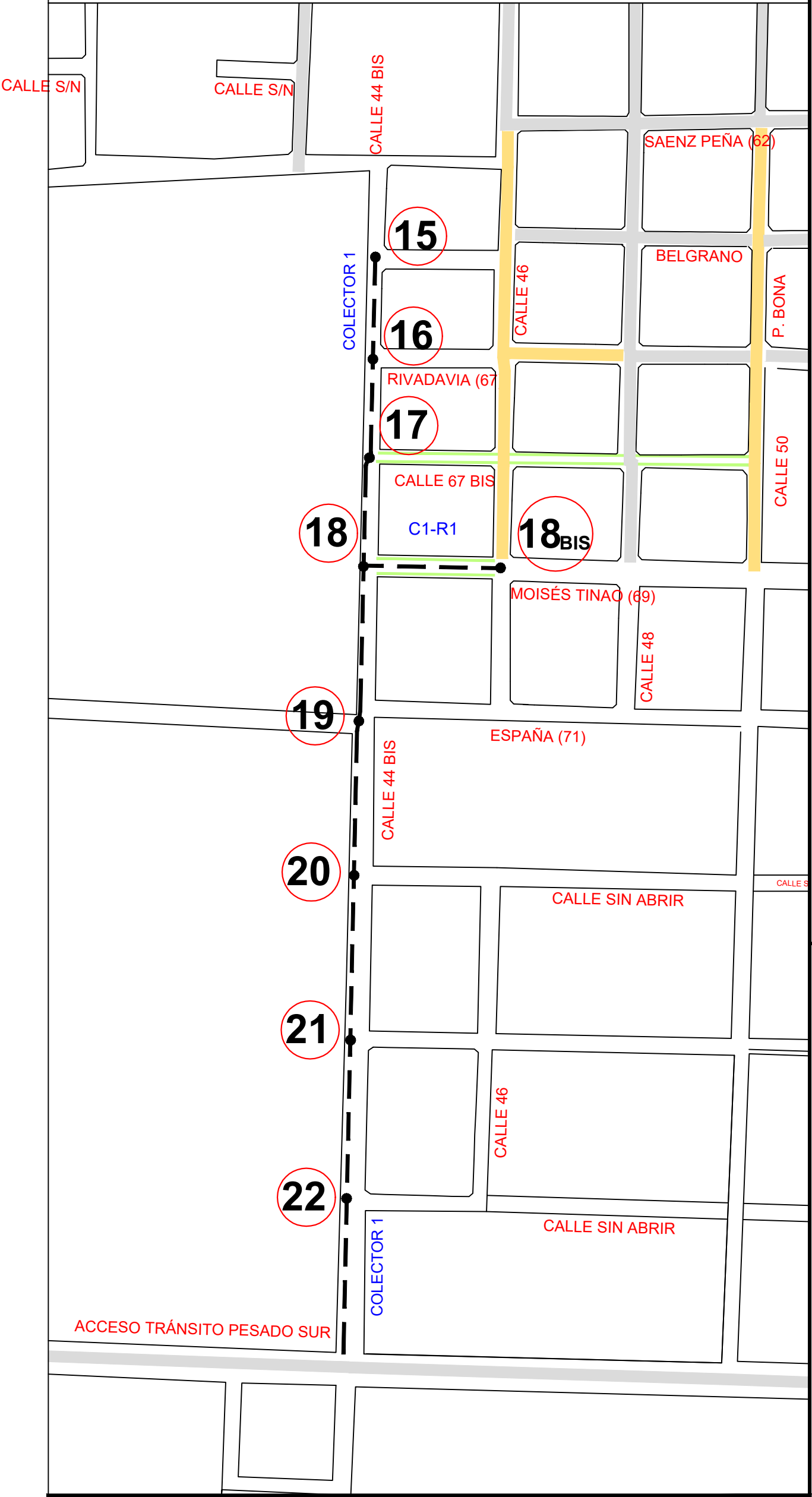
Fecha: Abril 2021 Archivo:





REFERENCIAS

- Calle con pavimento
- Calle con pavimento intertrabado
- Calle de tierra
- Calle con cordón cuneta
- Cunetas



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos

Partido: General Paz Localidad: Ranchos

Detalles de Esquinas Colector 1 Plano 07

Director Provincial: Ing. Flavio Seiano Director Operativo: Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Zona II: Gustavo M. Melo Proyectista Hidráulico: Ing. Ricardo D. Munch Ing. Tania A. Morales Estado:

Topografía: Ing. Gustavo V. Carrión Escalas: Sin escala Dibujo: Ing. Tania A. Morales

Fecha: Abril 2021 Archivo:

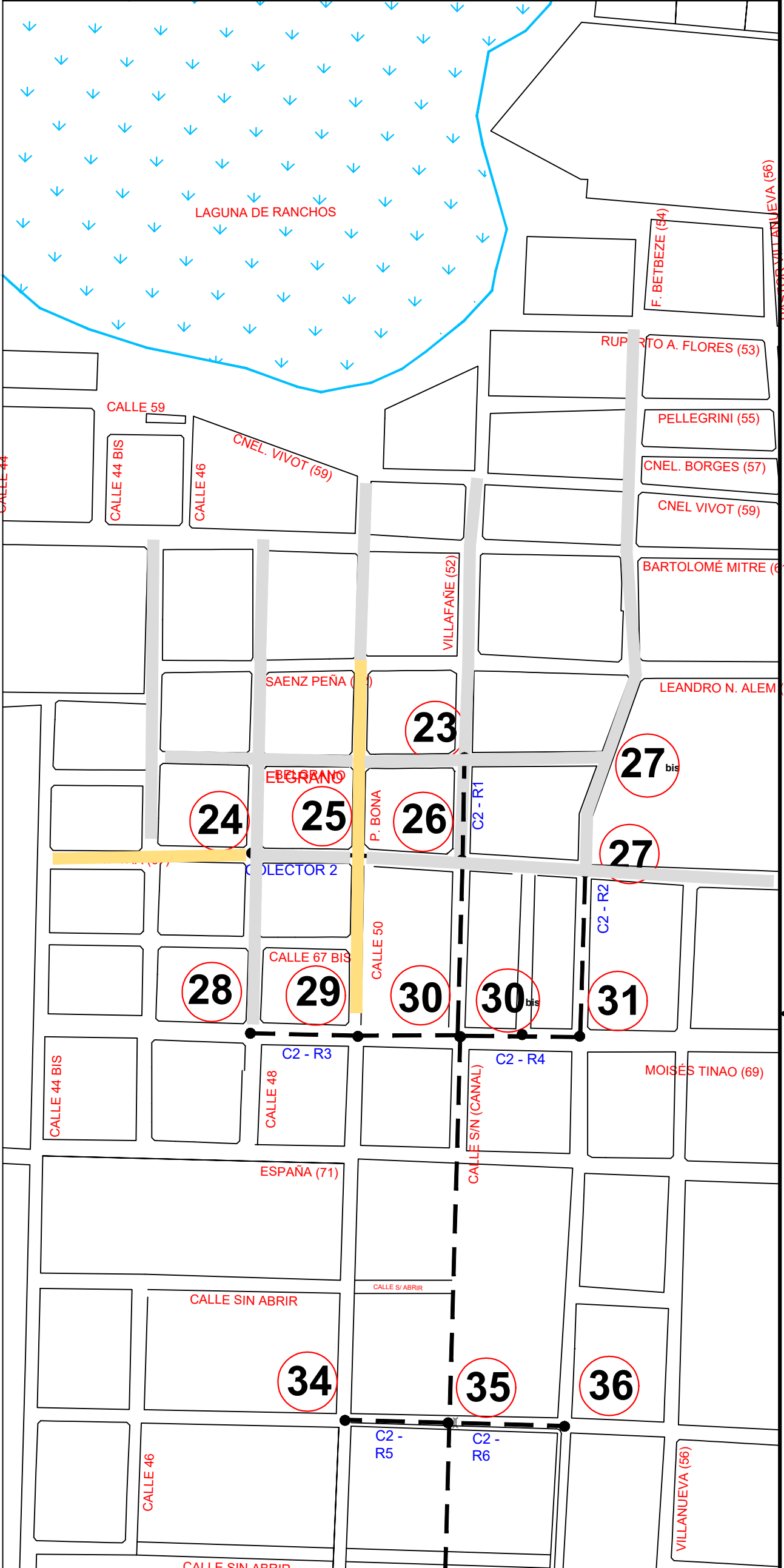




LOS DETALLES DE ESQUINA NO SON DEFINITIVOS YA QUE DEBERÁN AJUSTARSE AL PROYECTO EJECUTIVO\*

**REFERENCIAS**

- Calle con pavimento
- Calle con pavimento intertrabado
- Calle de tierra
- Cunetas





GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA**

**Obra:** Desagües pluviales casco urbano de Rancho

Partido: General Paz

Localidad: Rancho

**Detalles de Esquinas Colector 2**

Plano 08-A

Director Provincial:  
Ing. Flavio Seiano

Director Operativo:  
Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Zona II:  
Gustavo M. Melo

Proyectista Hidráulico:  
Ing. Ricardo D. Munch  
Ing. Tania A. Morales

Estado:

Topografía:  
Ing. Gustavo V. Carrión

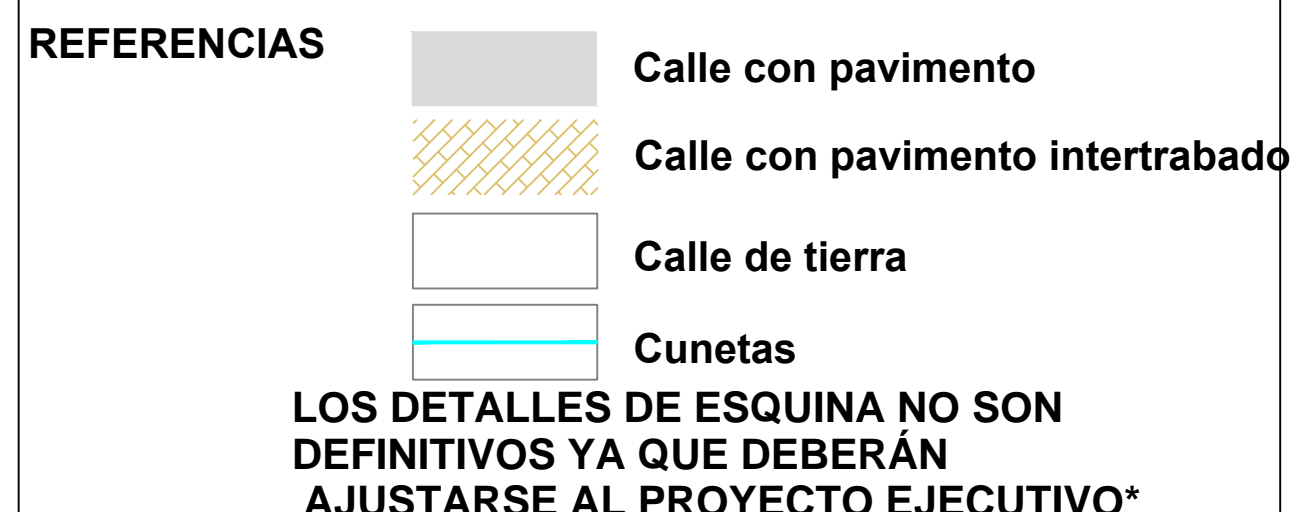
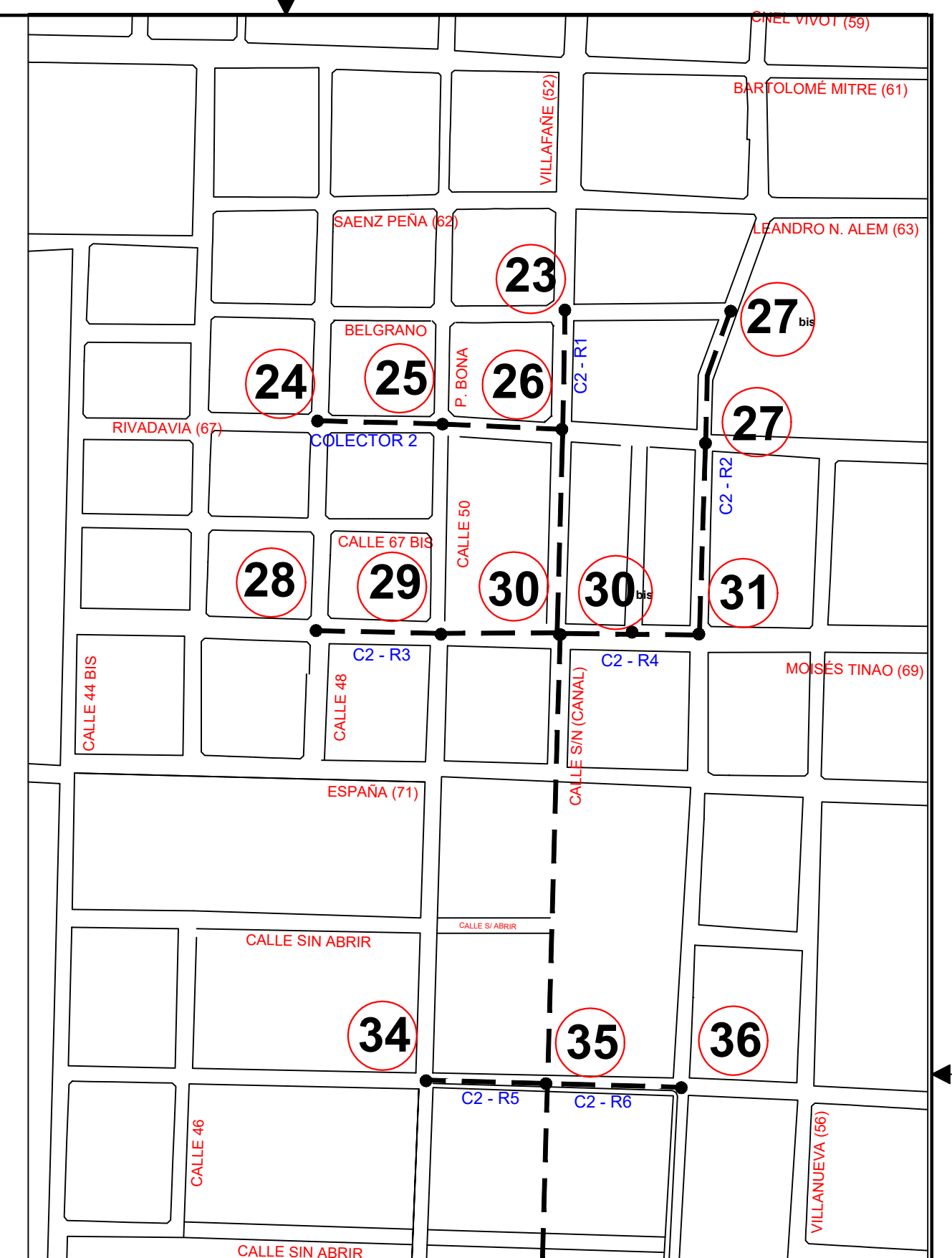
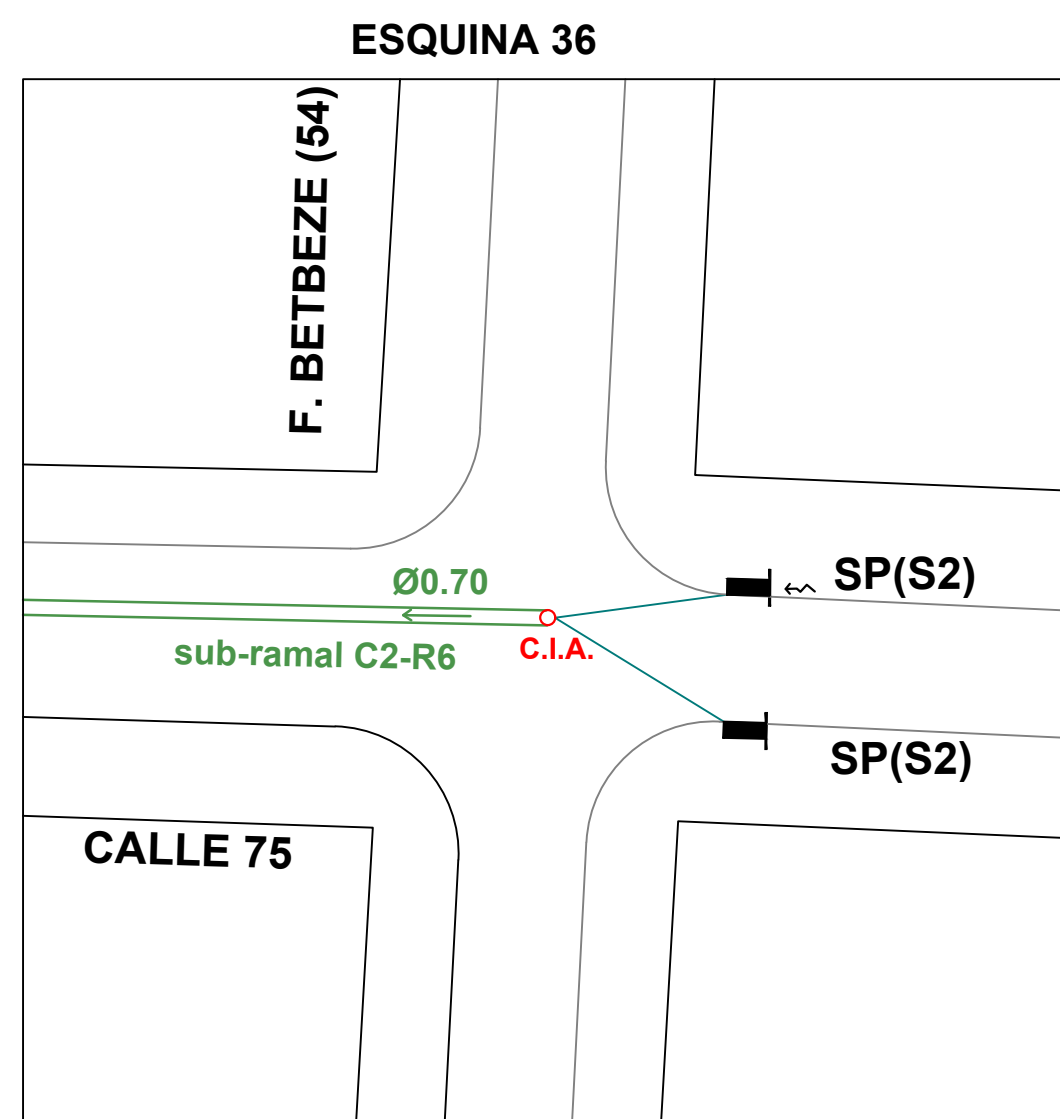
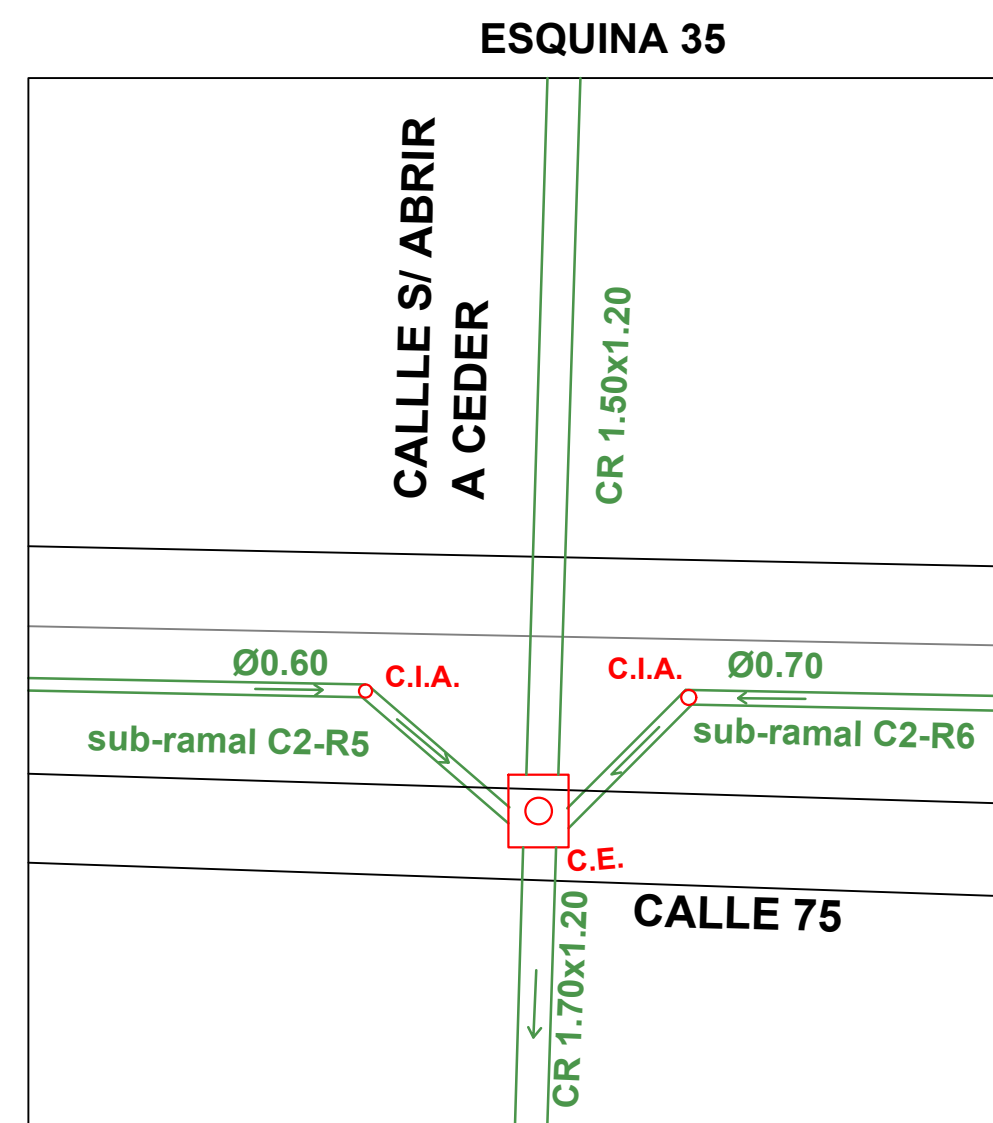
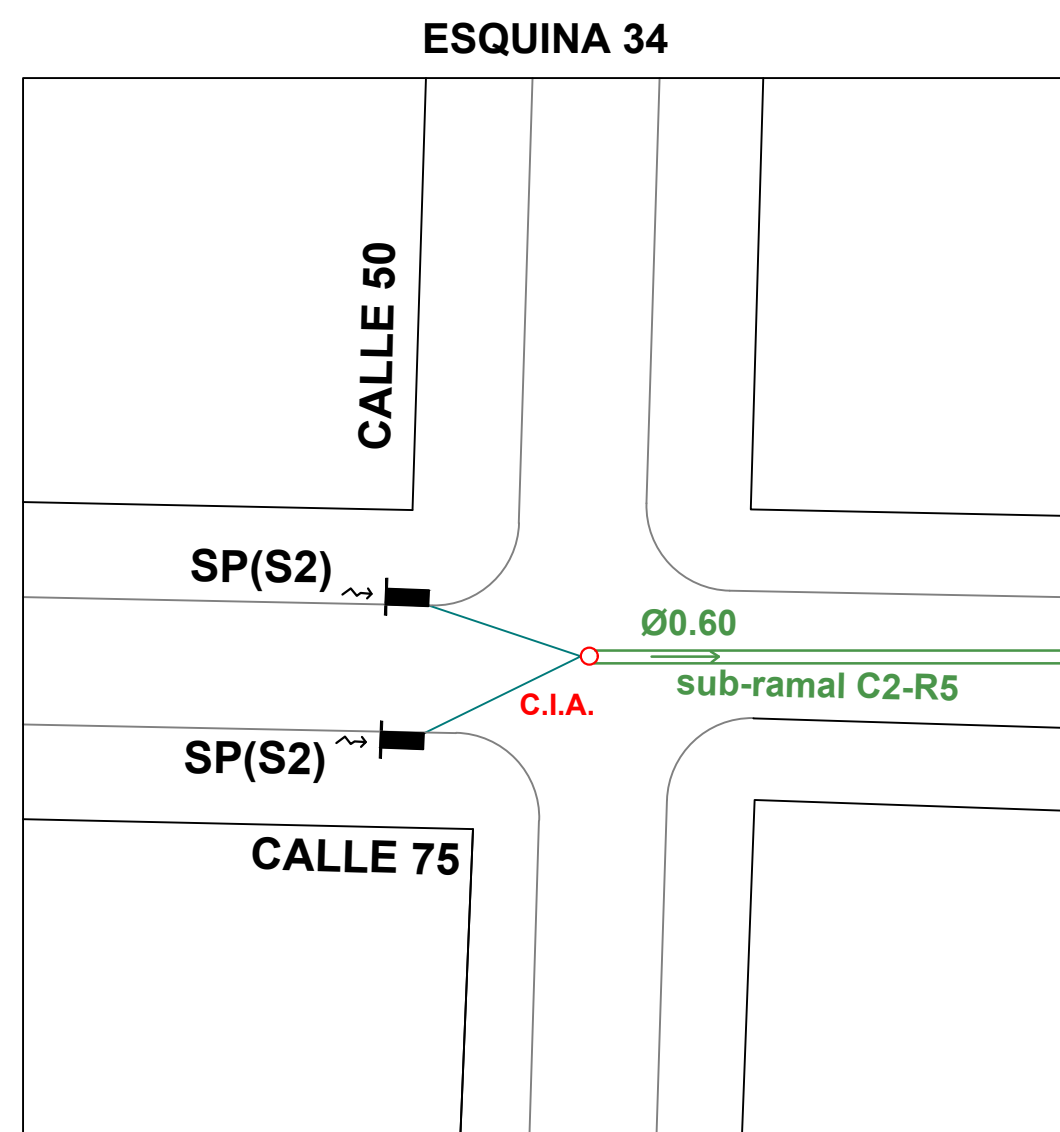
Escalas:  
Sin escala

Dibujo:  
Ing. Tania A. Morales

Fecha:  
Abril 2021

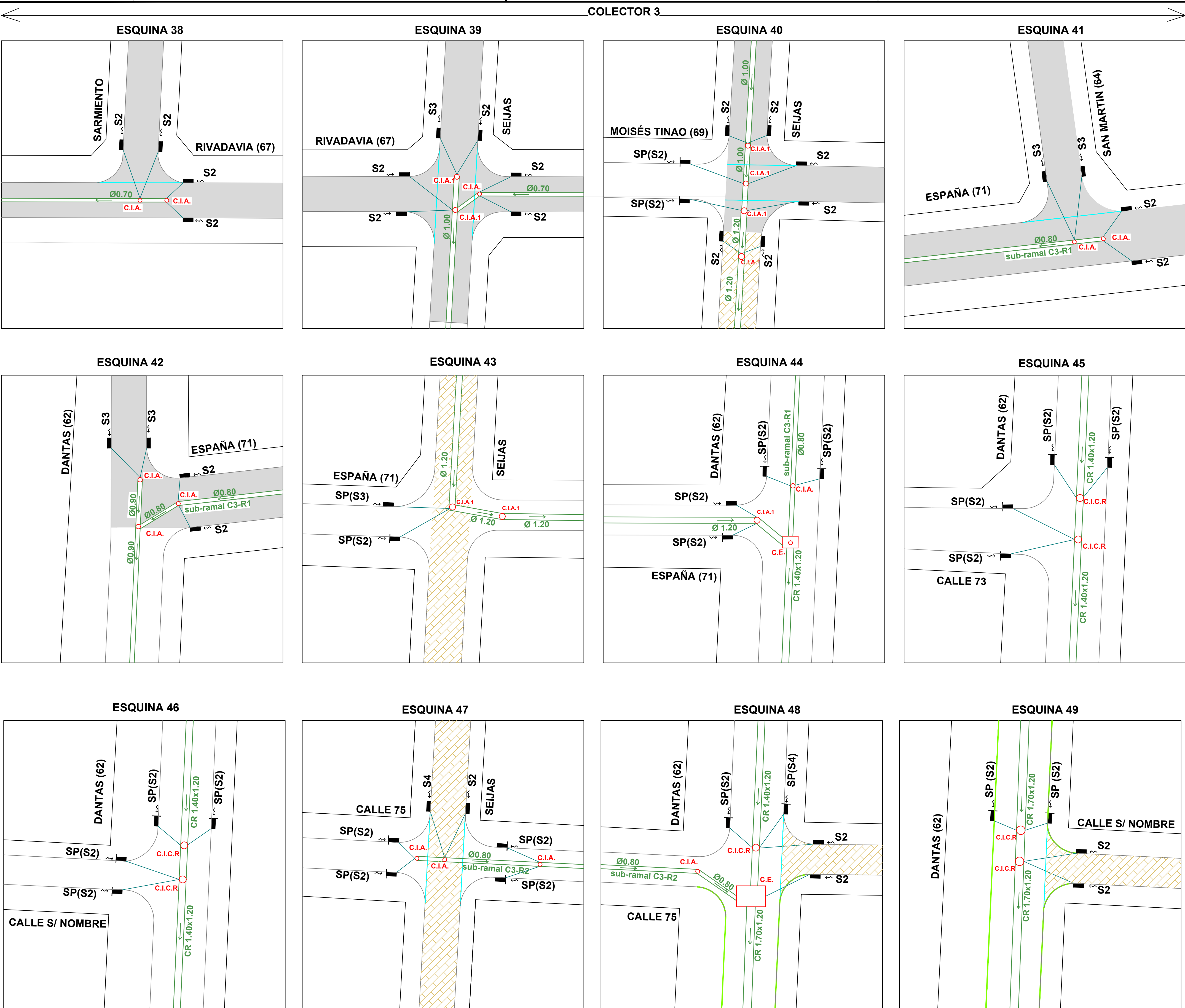
Archivo:





 		<b>GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES</b>
<b>DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA</b>		
<b>Obra:</b> Desagües pluviales casco urbano de Ranchos		
Partido: General Paz	Localidad: Ranchos	
<b>Detalles de Esquinas Colector 2</b>		Plano 08-B
Director Provincial: <b>Ing. Flavio Seiano</b>		Director Operativo: Ing. José Luis Donantueno
Jefe Depto. Zona II: Gustavo M. Melo	Proyectista Hidráulico: Ing. Ricardo D. Munch Ing. Tania A. Morales	Estado:
Topografía: Ing. Gustavo V. Carrión	Escalas: Sin escala	Dibujo: Ing. Tania A. Morales
Fecha: Abril 2021	Archivo:	





LOS DETALLES DE ESQUINA NO SON DEFINITIVOS YA QUE DEBERÁN AJUSTARSE AL PROYECTO EJECUTIVO\*

**REFERENCIAS**

- Calle con pavimento
- Calle con pavimento intertrabado
- Calle de tierra
- Calle con cordón cuneta
- Cunetas

**Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos**

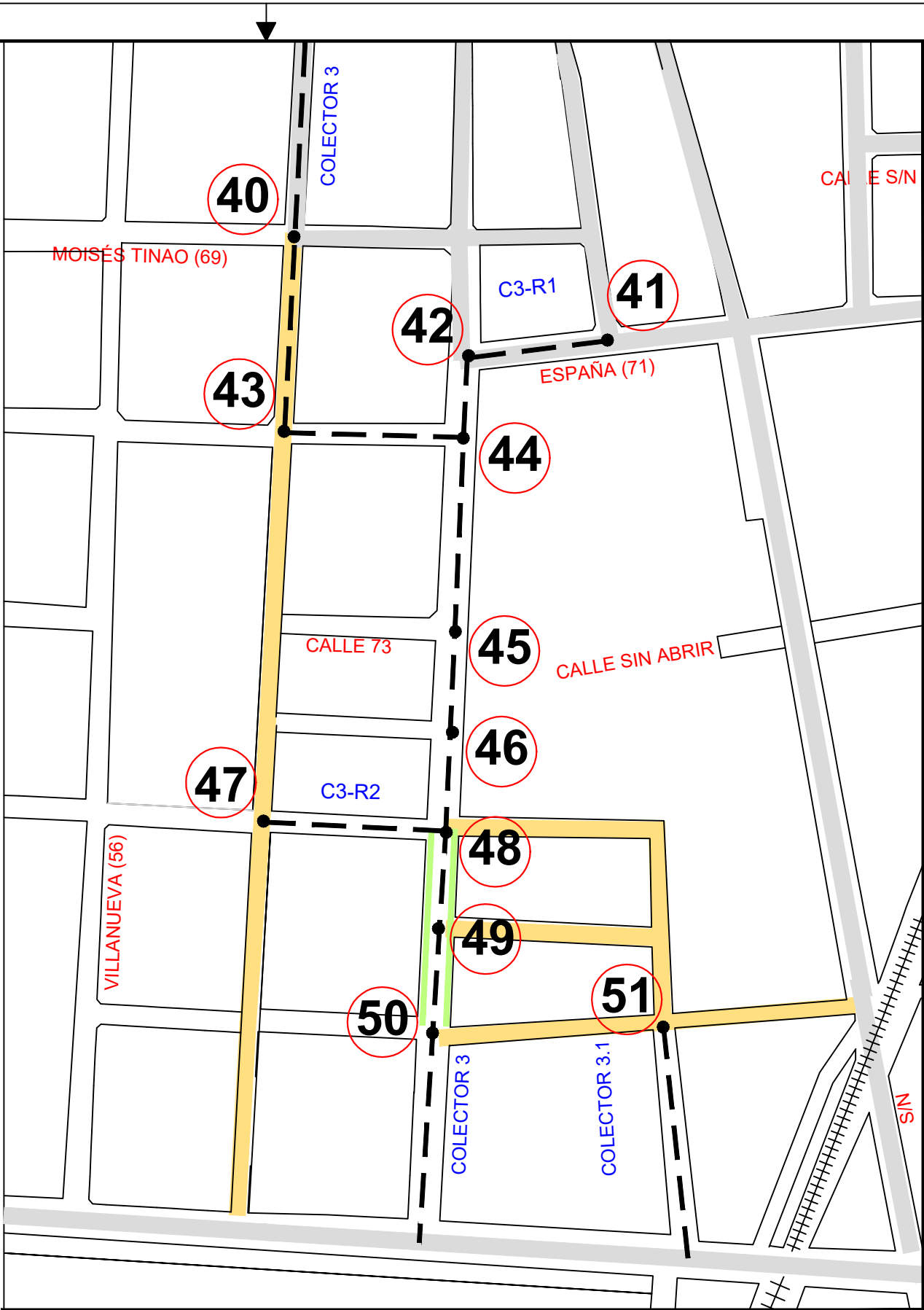
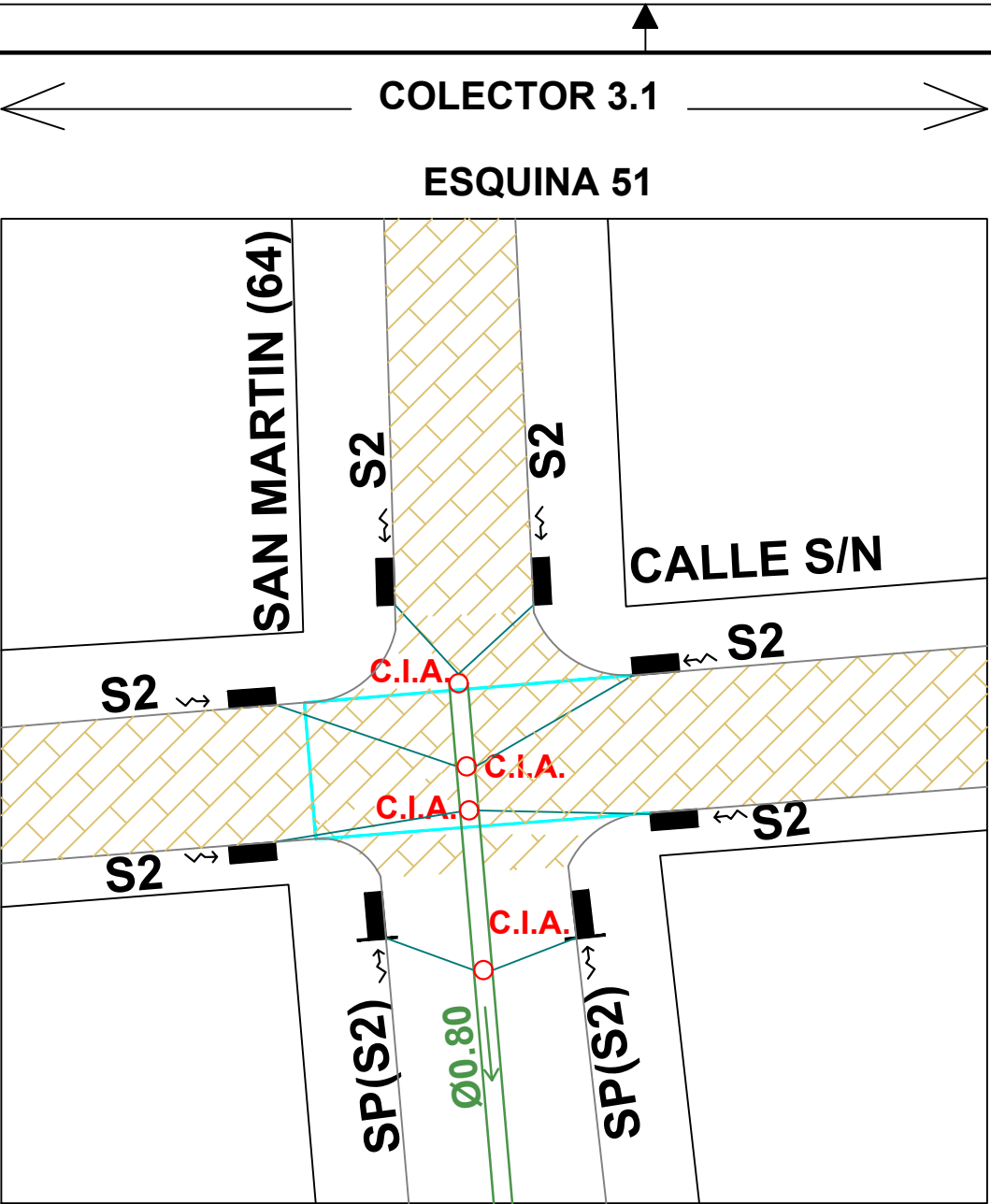
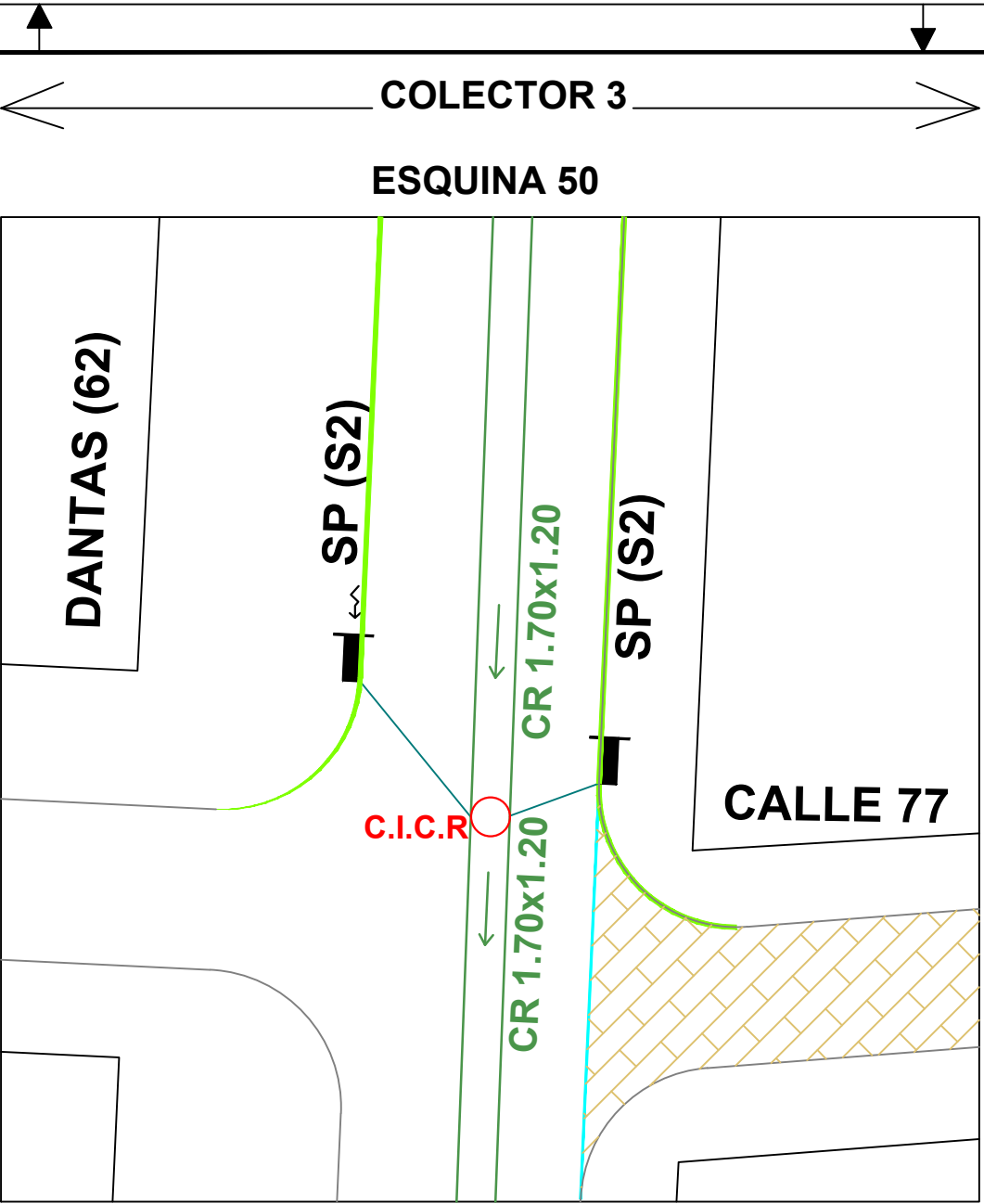
Partido: General Paz      Localidad: Ranchos

**Detalles de Esquinas Colector 3**      Plano 09-A

Director Provincial: Ing. Flavio Seiano      Director Operativo: Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Zona II: Gustavo M. Melo	Proyectista Hidráulico: Ing. Ricardo D. Munch Ing. Tania A. Morales	Estado:
Topografía: Ing. Gustavo V. Carrón	Escalas: Sin escala	Dibujo: Ing. Tania A. Morales
Fecha: Abril 2021	Archivo:	





LOS DETALLES DE ESQUINA NO SON DEFINITIVOS YA QUE DEBERÁN AJUSTARSE AL PROYECTO EJECUTIVO\*

REFERENCIAS	
	Calle con pavimento
	Calle con pavimento intertrabado
	Calle de tierra
	Calle con cordón cuneta
	Cunetas

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

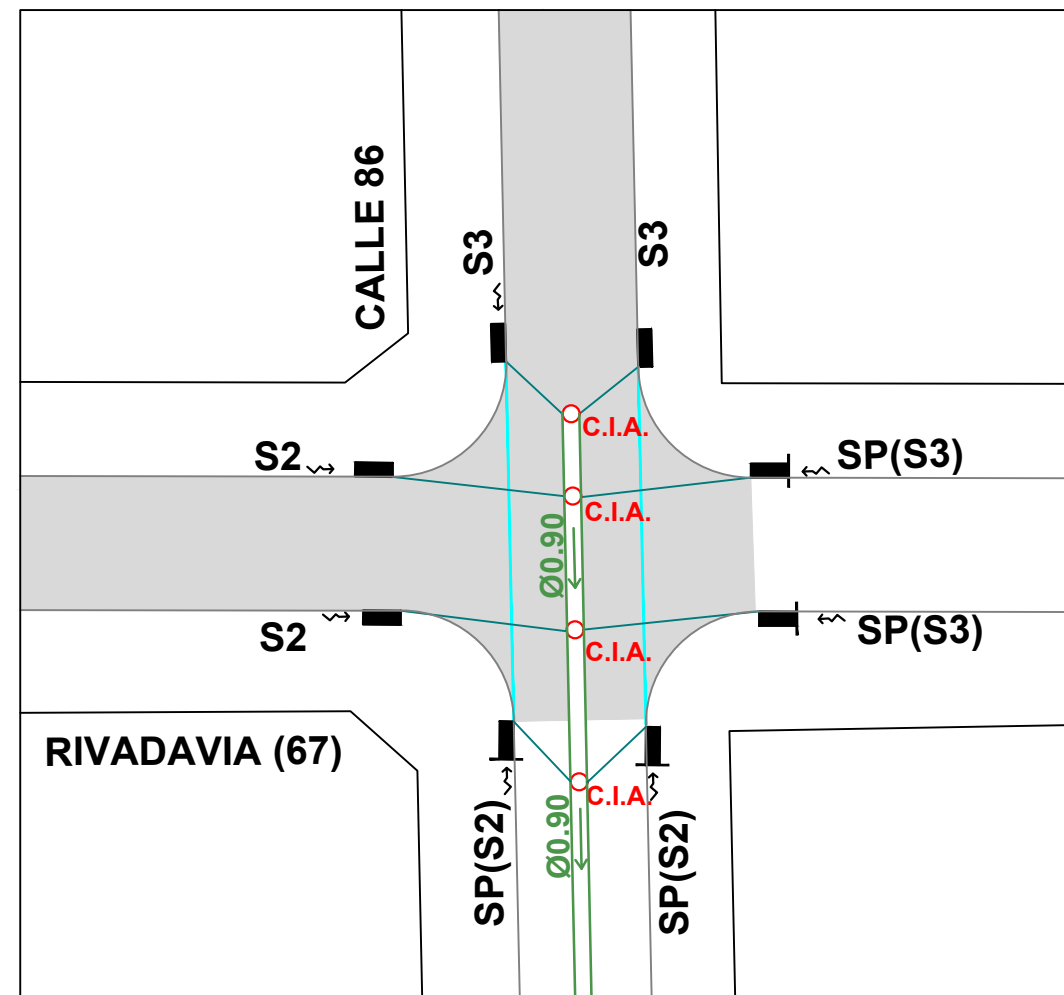
Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos

Partido: General Paz	Localidad: Ranchos	
Detalles de Esquinas Colector 3		
Director Provincial: Ing. Flavio Seiano	Director Operativo: Ing. José Luis Donantueno	
Jefe Depto. Zona II: Gustavo M. Melo	Proyectista Hidráulico: Ing. Ricardo D. Munch Ing. Tania A. Morales	Estado:
Topografía: Ing. Gustavo V. Carrión	Escalas: Sin escala	Dibujo: Ing. Tania A. Morales
Fecha: Abril 2021	Archivo:	

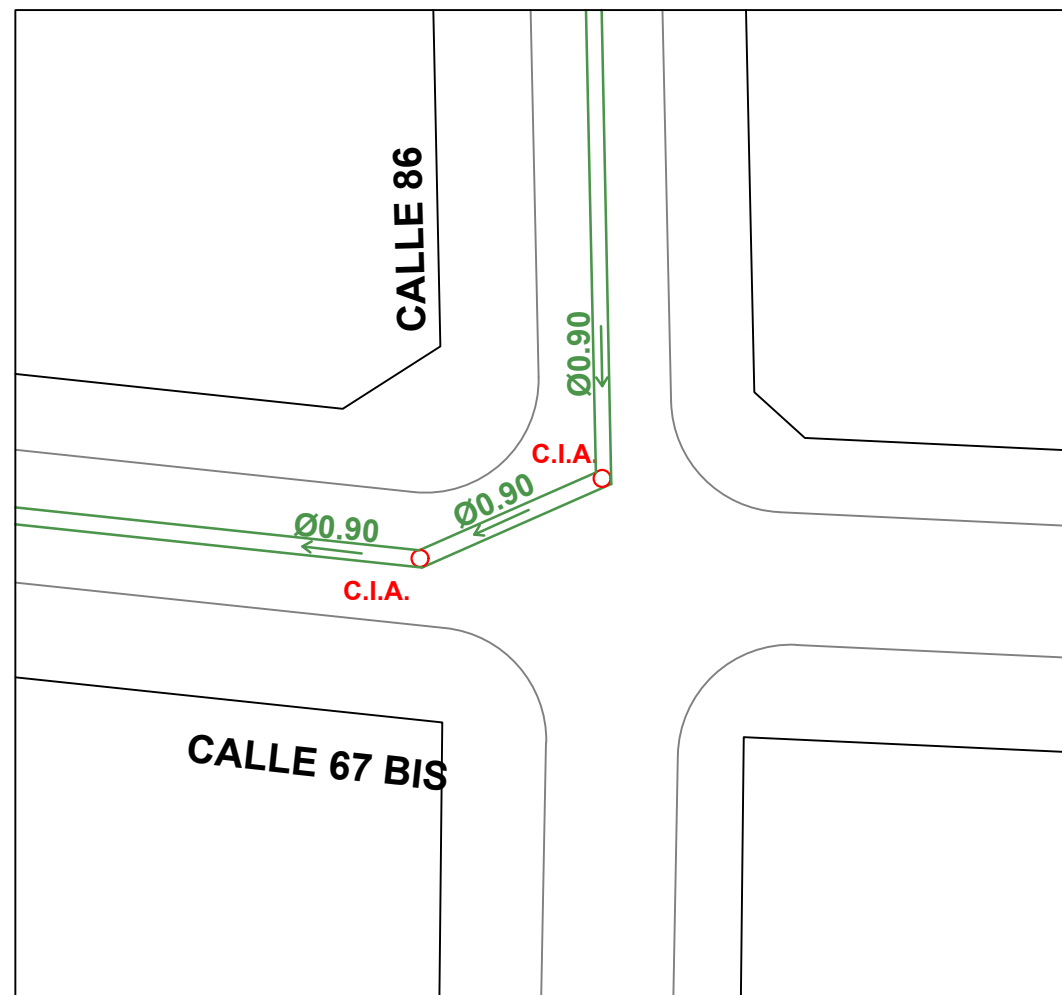


COLECTOR 4

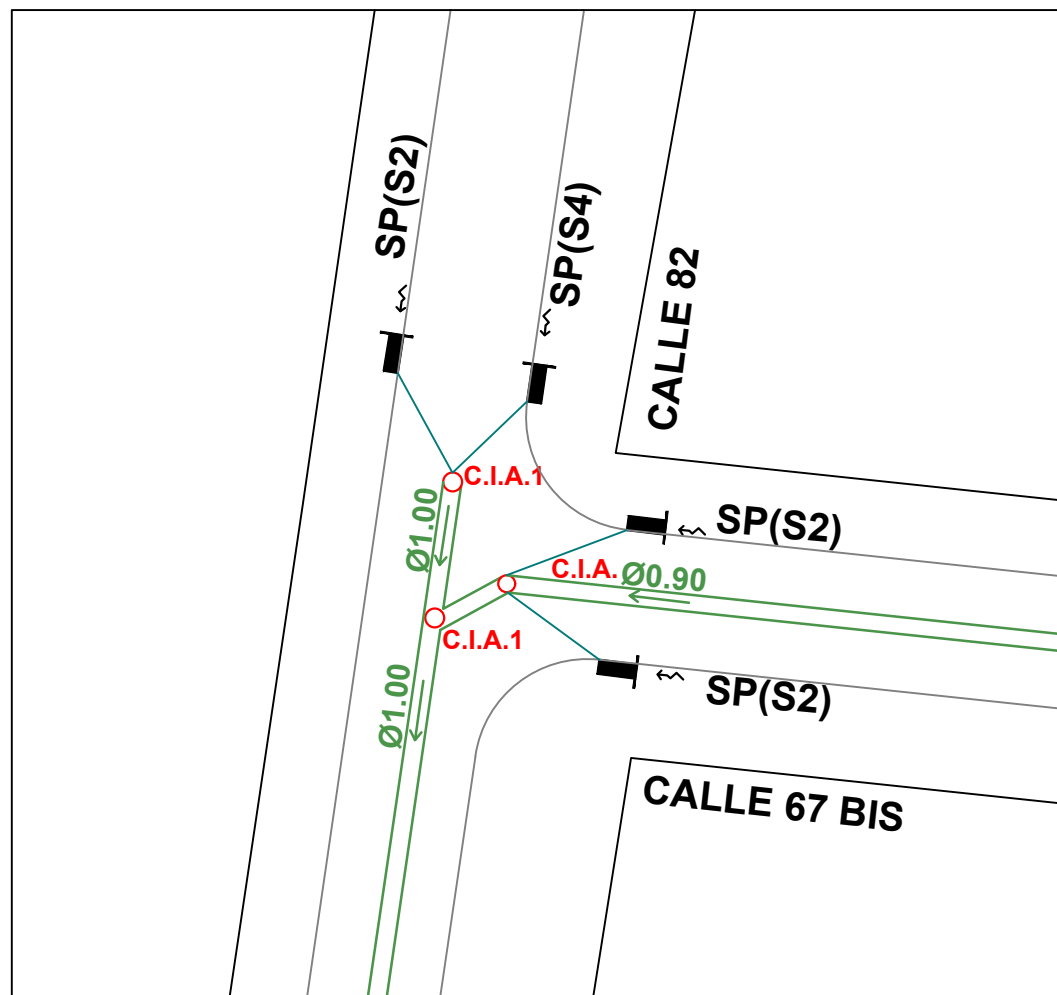
ESQUINA 52



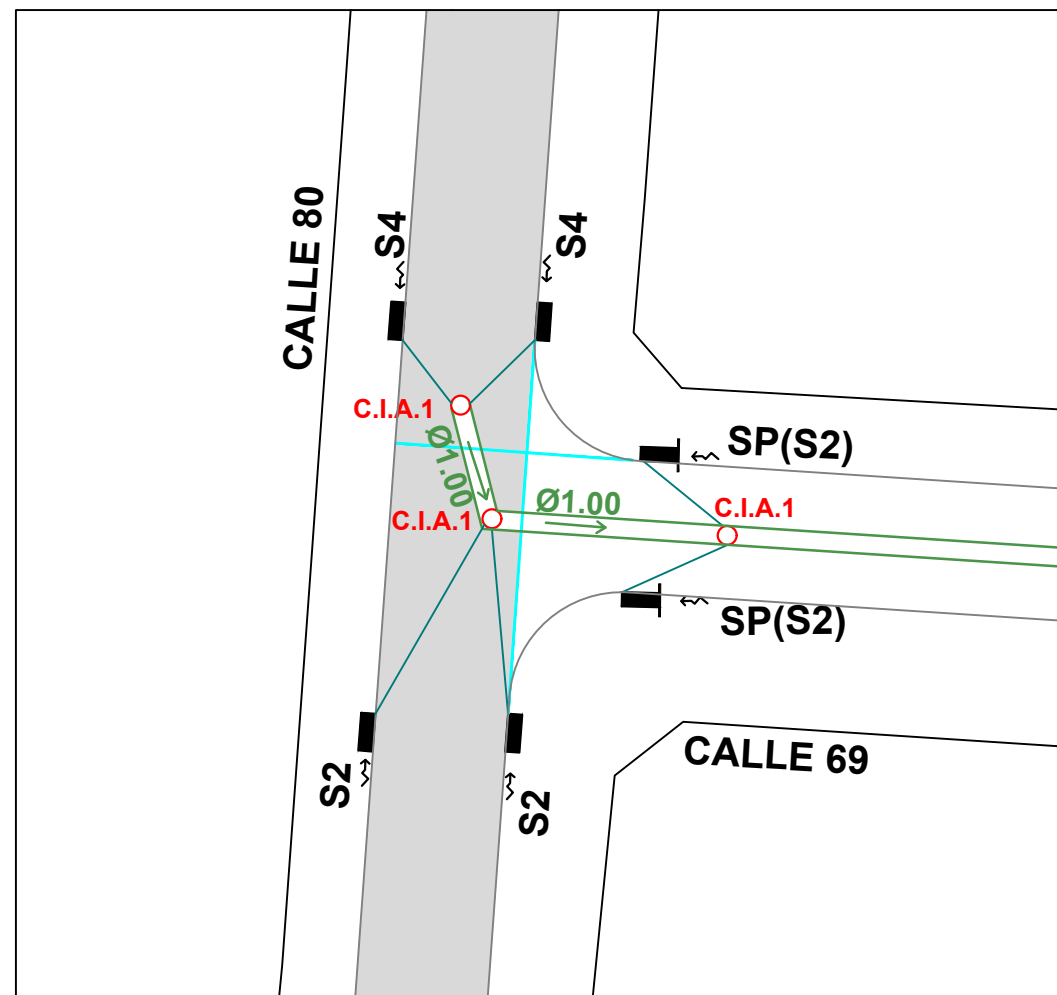
ESQUINA 53



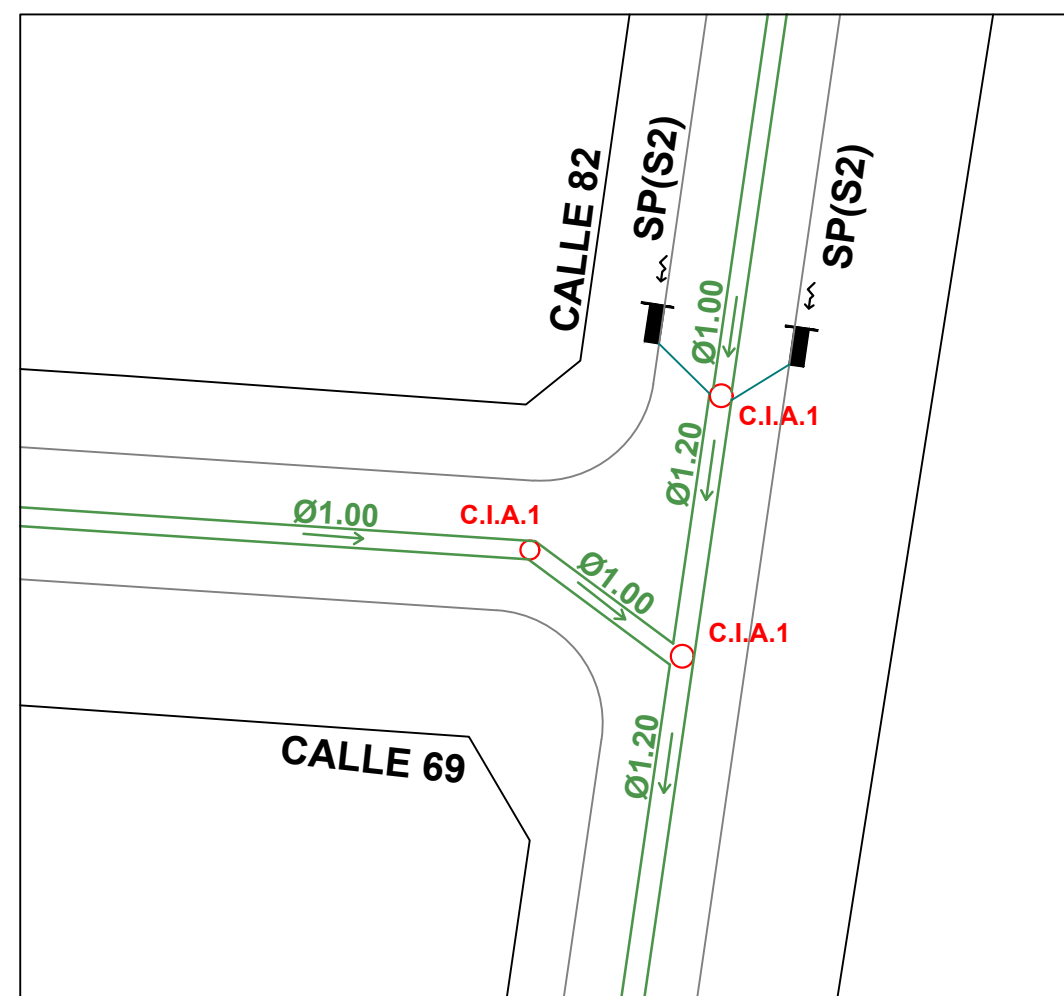
ESQUINA 54



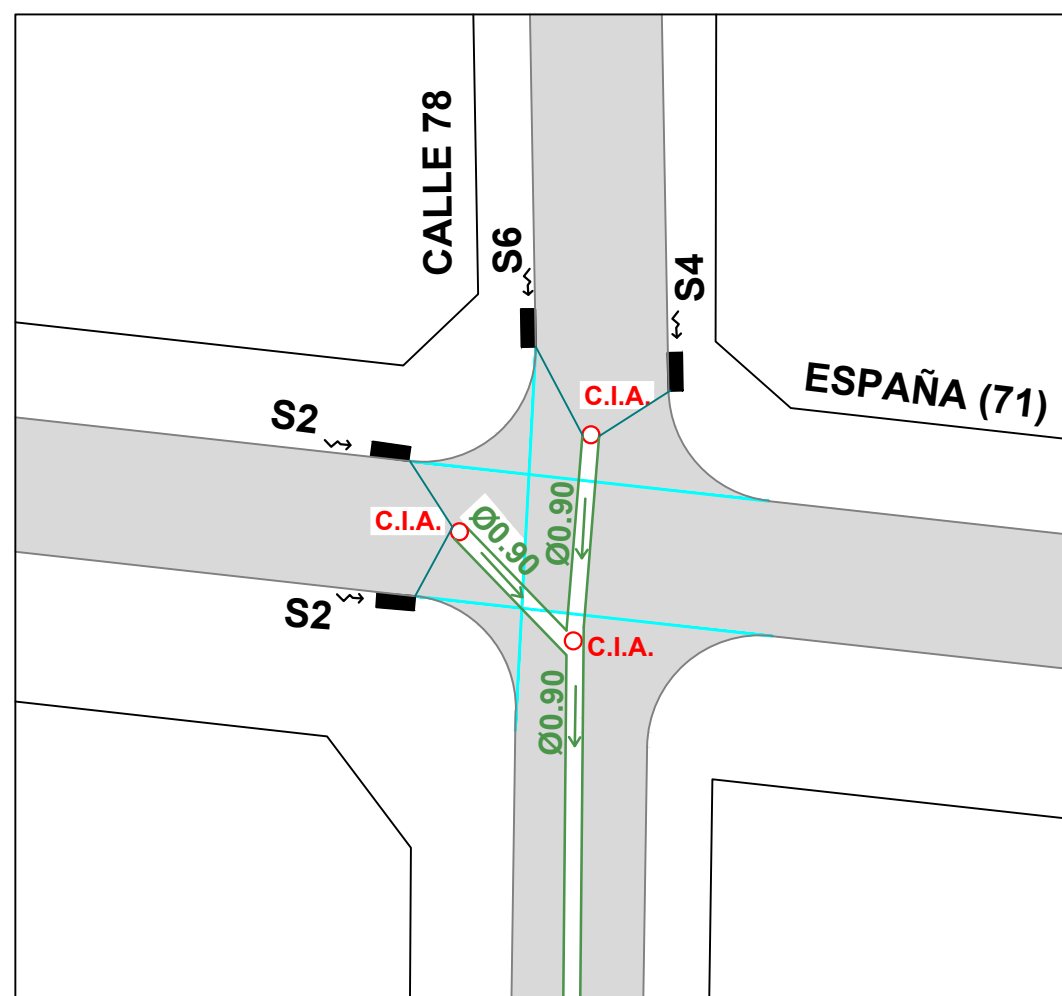
ESQUINA 55



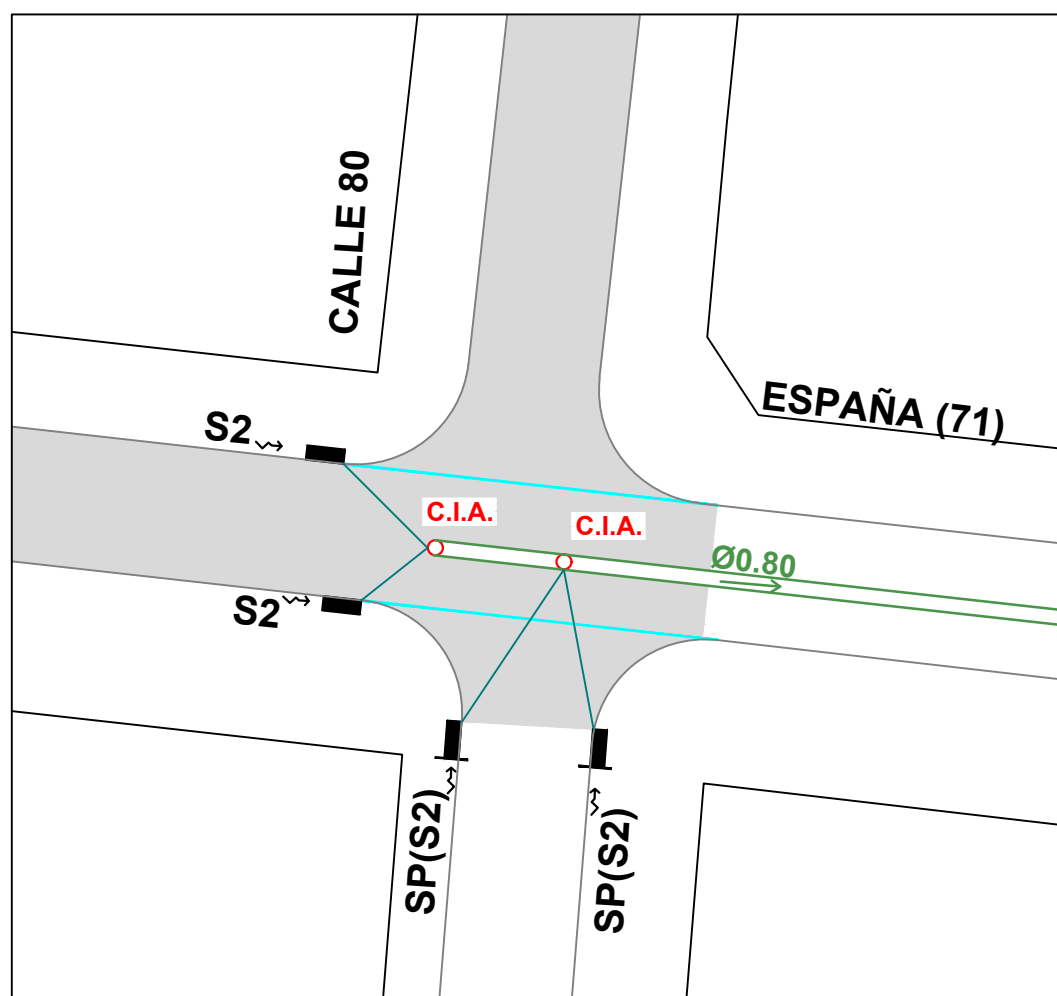
ESQUINA 56



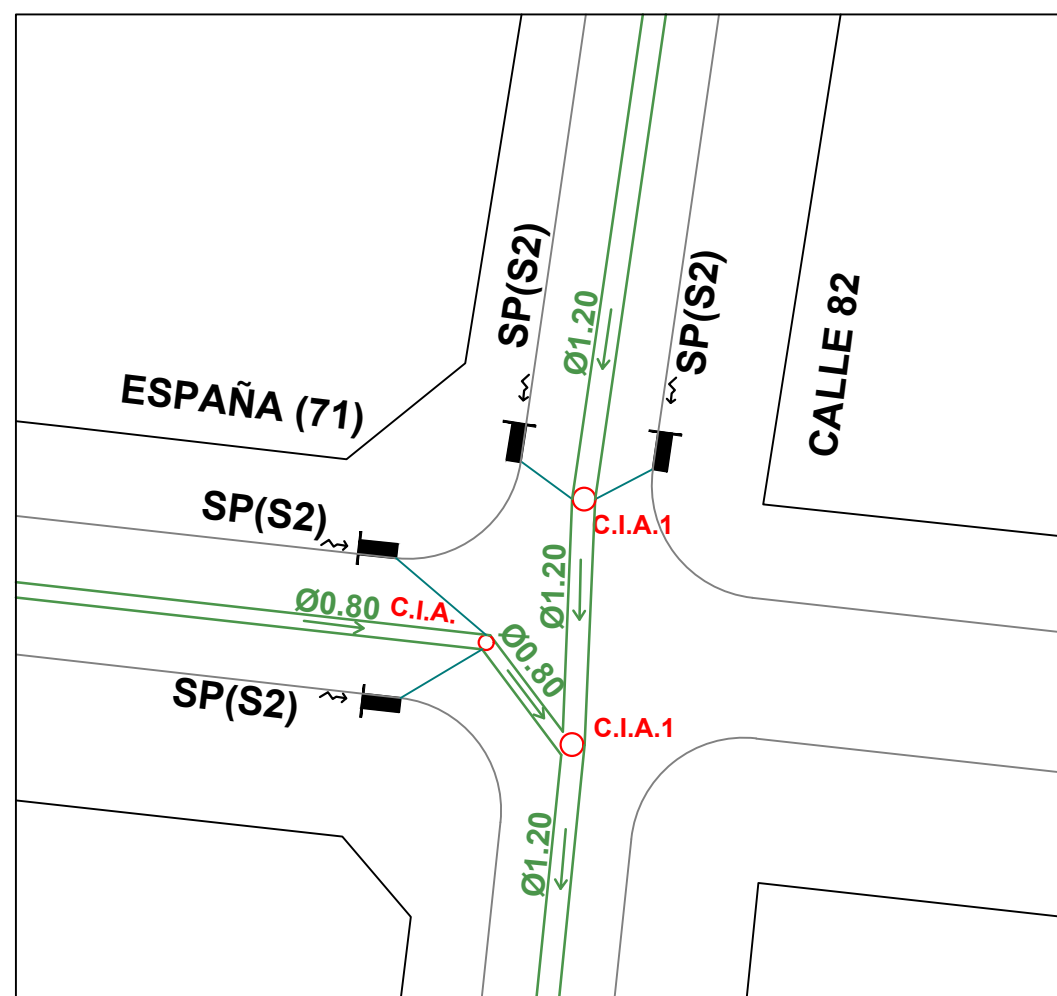
ESQUINA 57



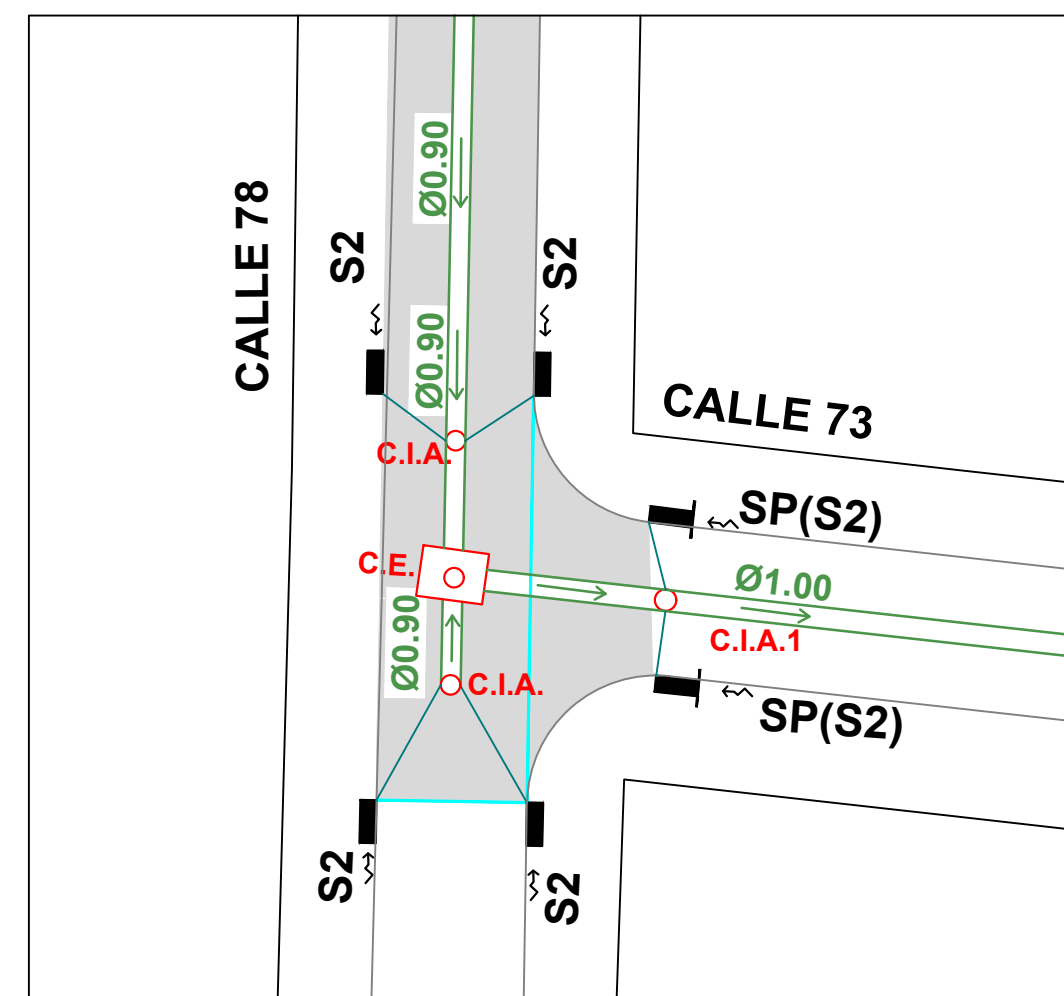
ESQUINA 58



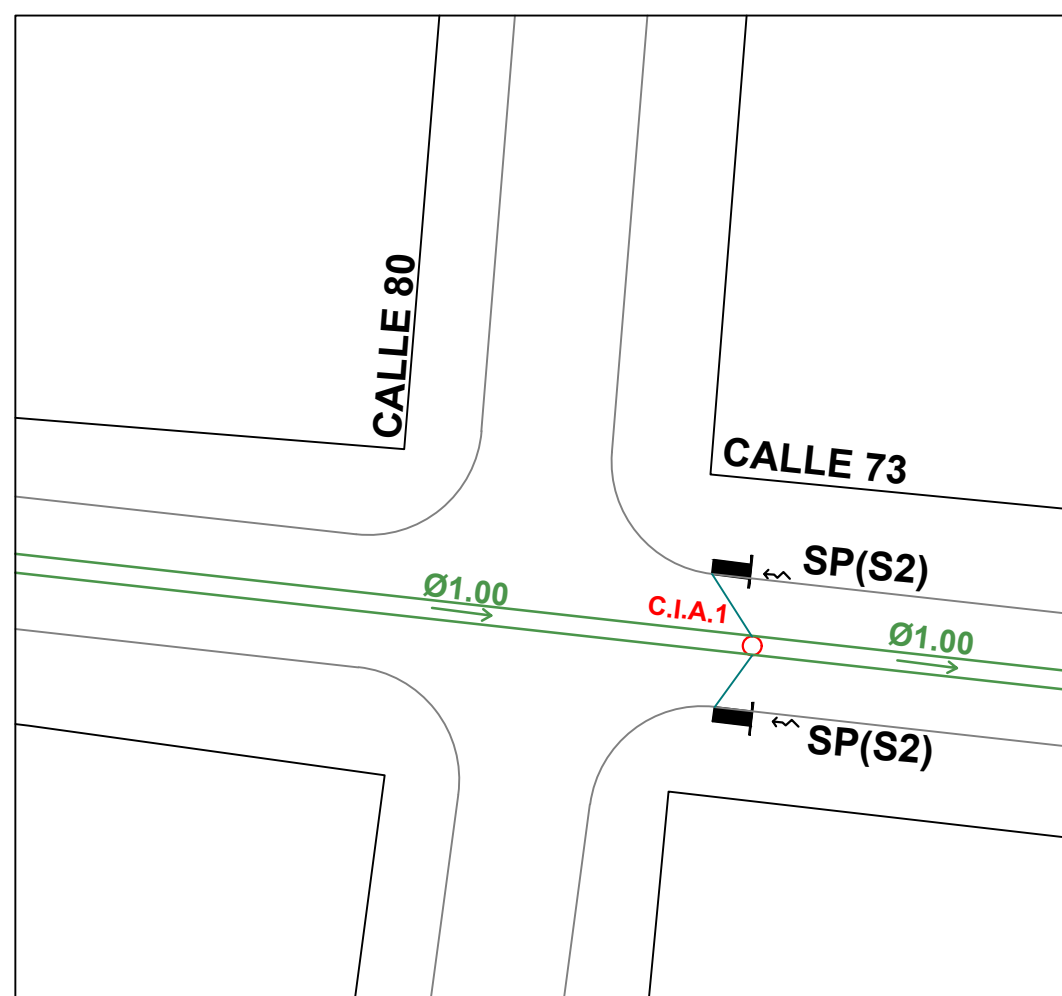
ESQUINA 59



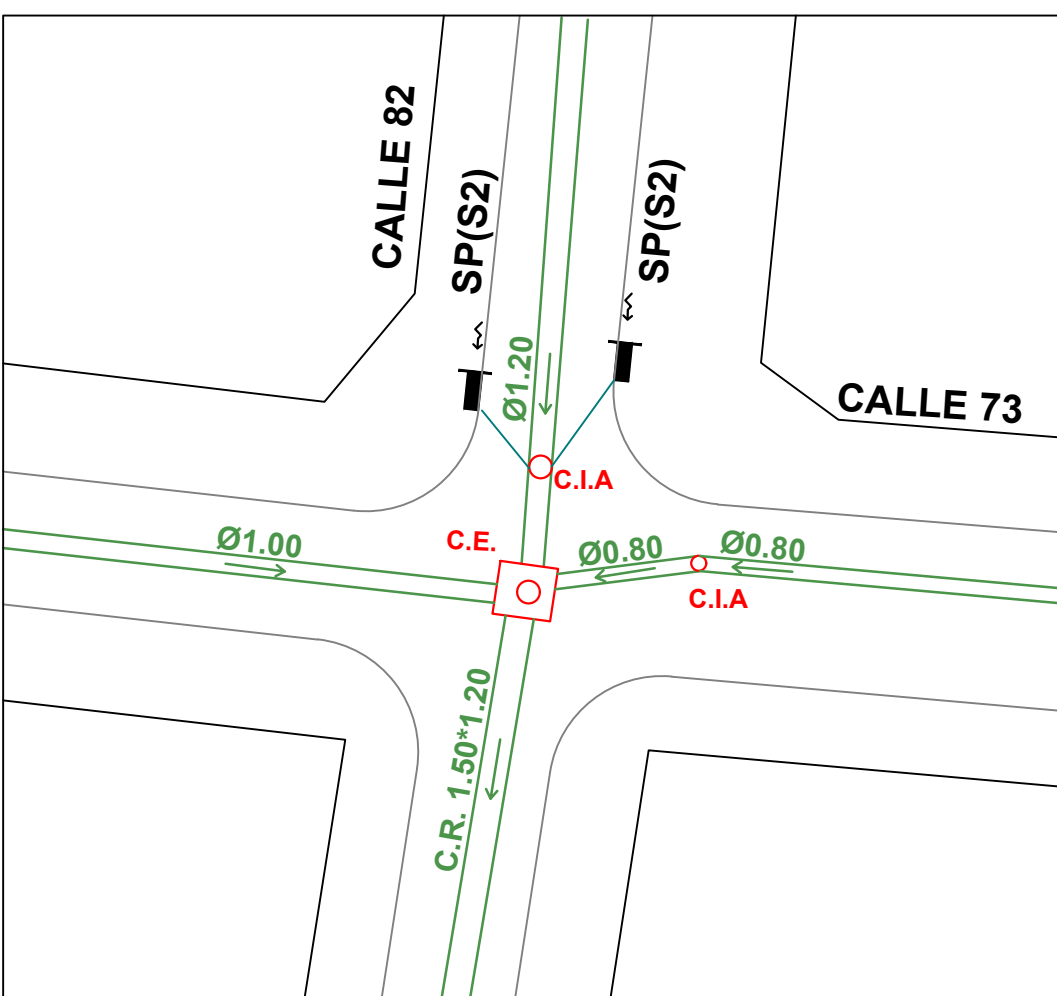
ESQUINA 60



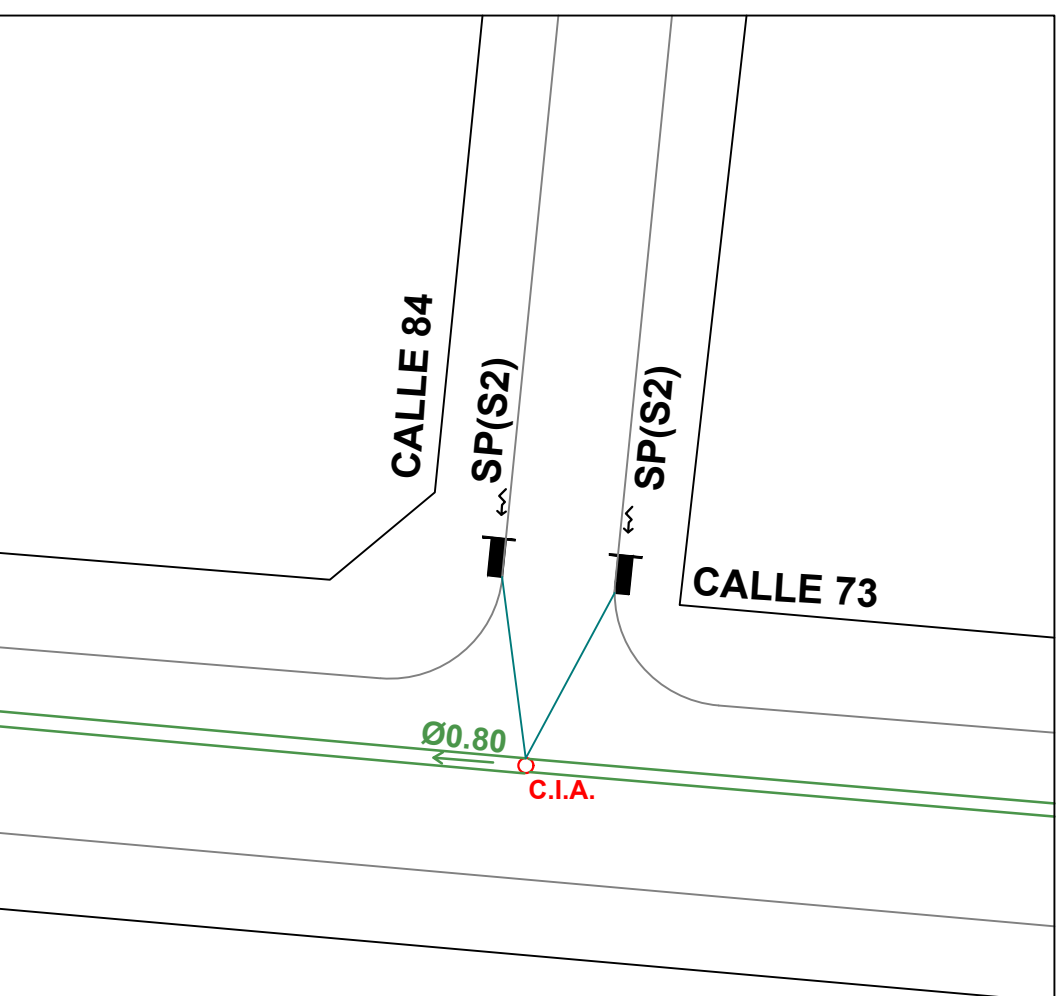
ESQUINA 61



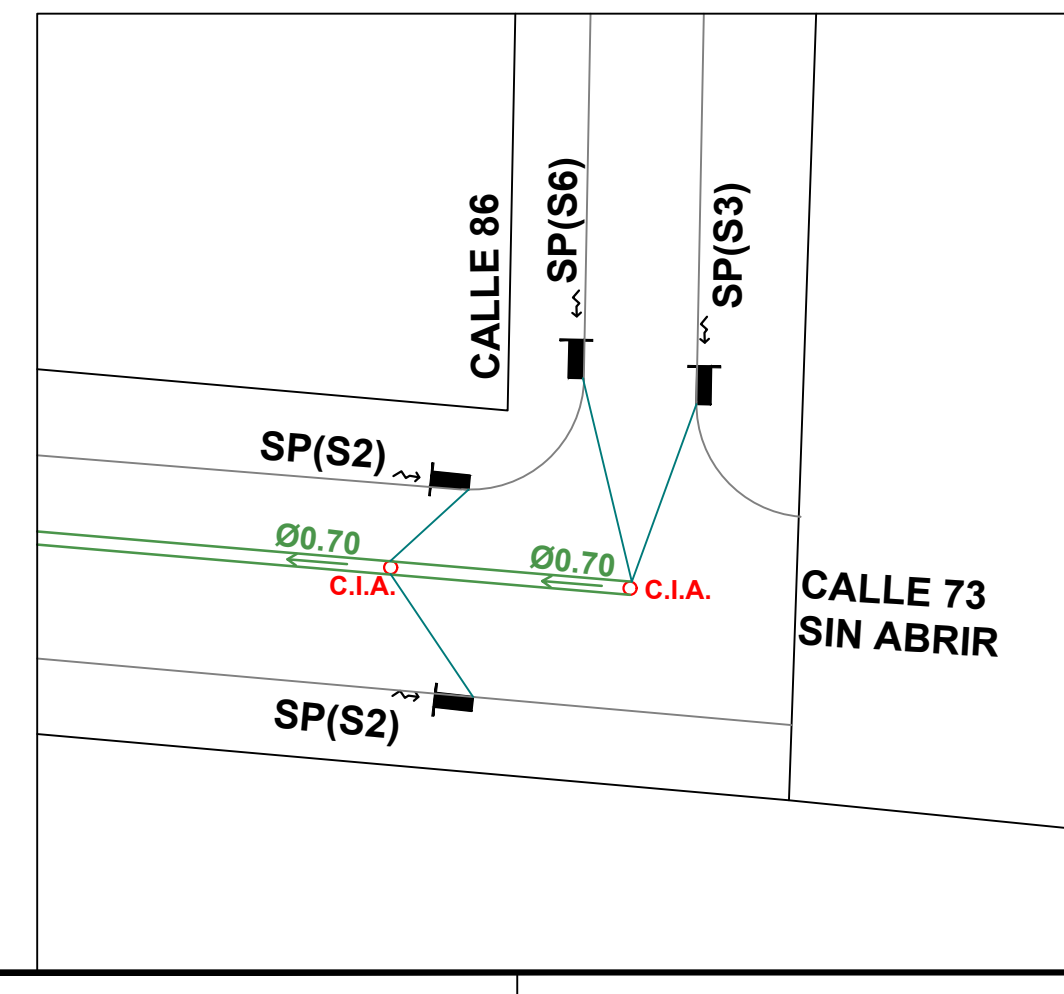
ESQUINA 62



ESQUINA 63



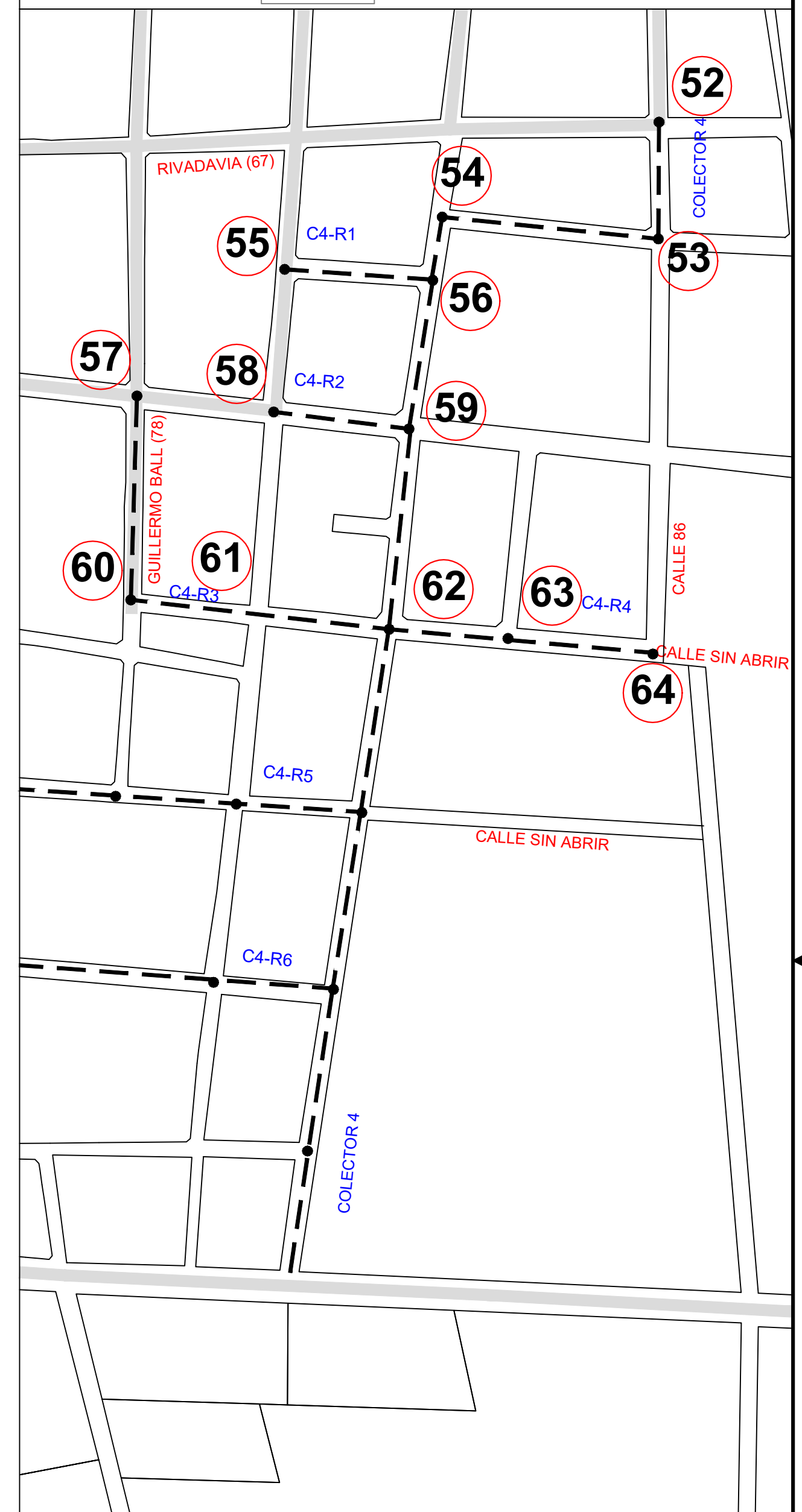
ESQUINA 64



LOS DETALLES DE ESQUINA NO SON DEFINITIVOS YA QUE DEBERÁN AJUSTARSE AL PROYECTO EJECUTIVO\*

REFERENCIAS

- Calle con pavimento
- Calle con pavimento intertrabado
- Calle de tierra
- Calle con cordón cuneta
- Cunetas
- Zanjón existente



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos  
- Colector 4

Partido: General Paz Localidad: Ranchos

Detalles de Esquinas Colector 4

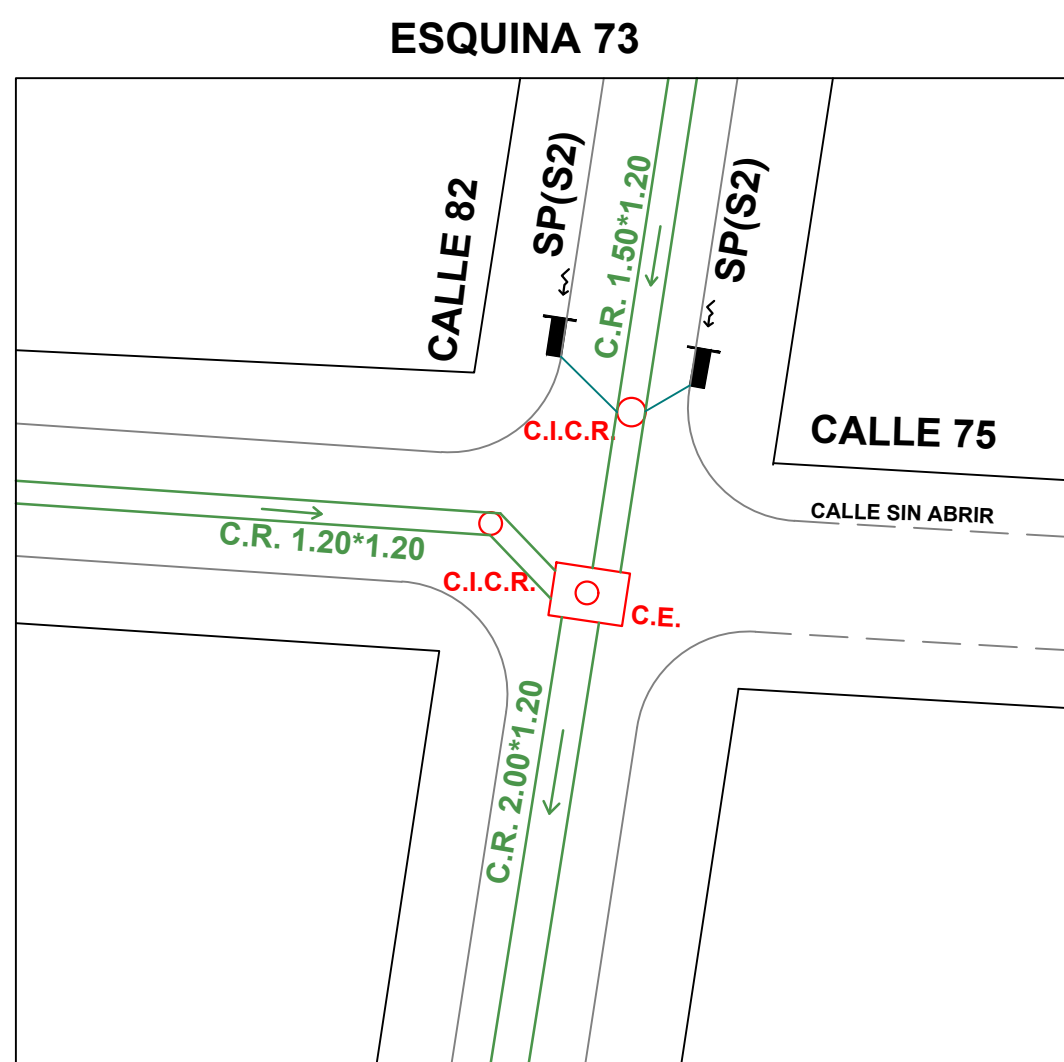
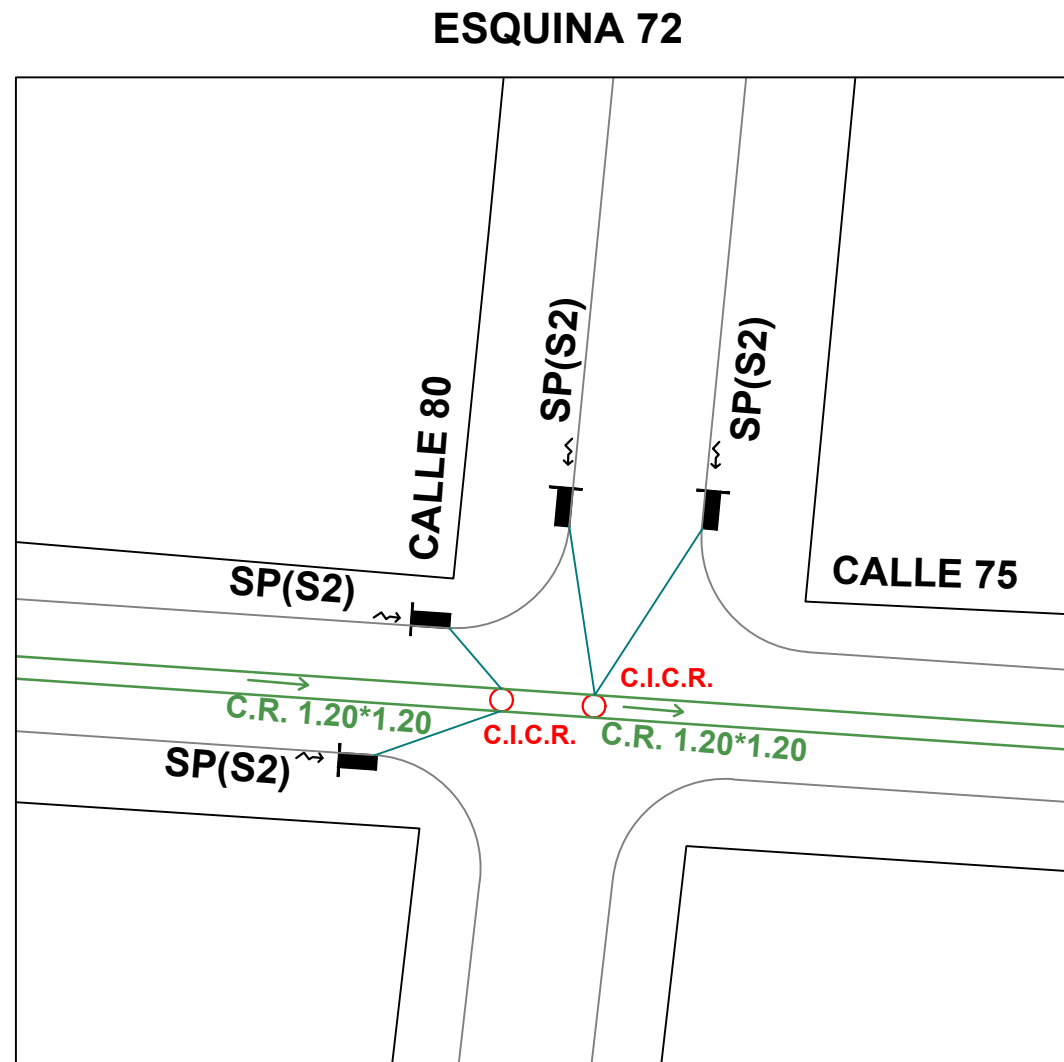
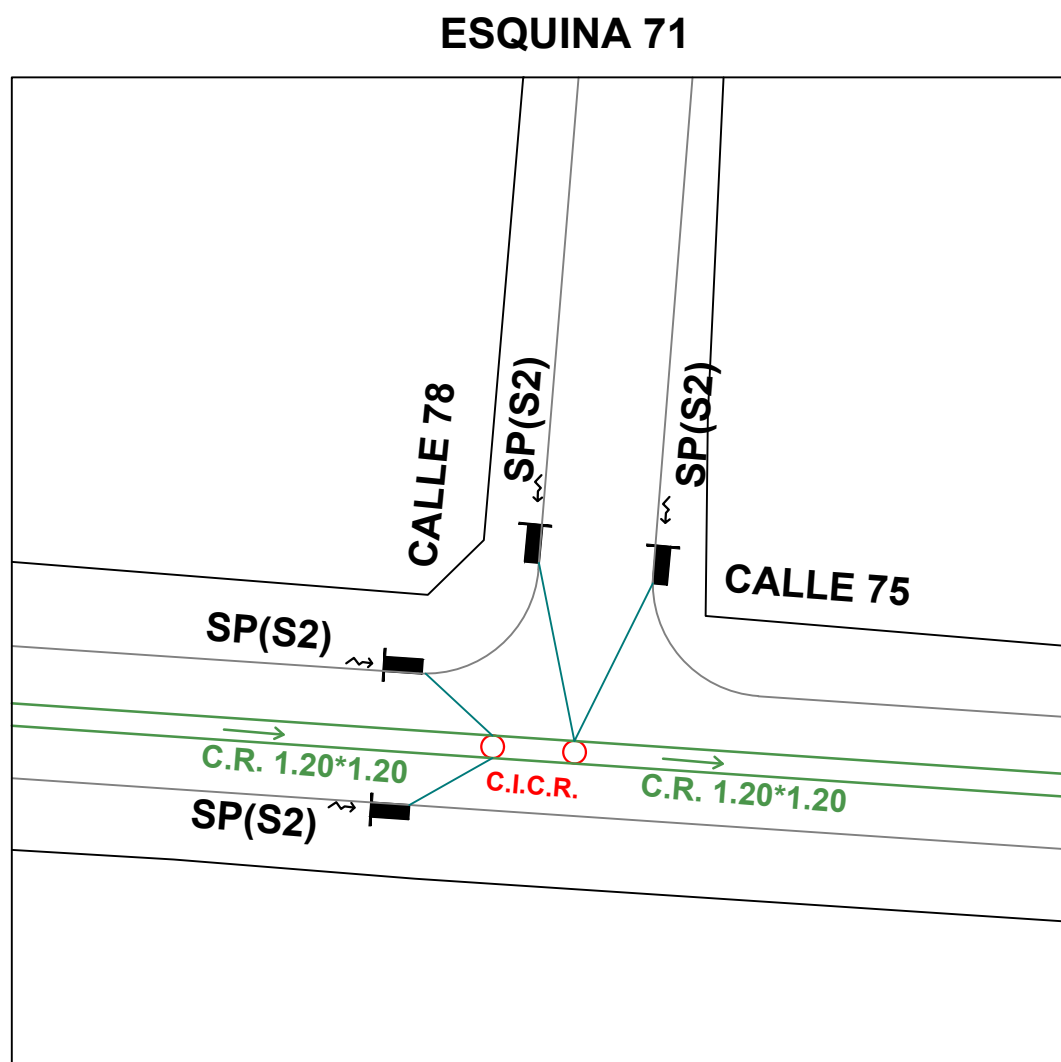
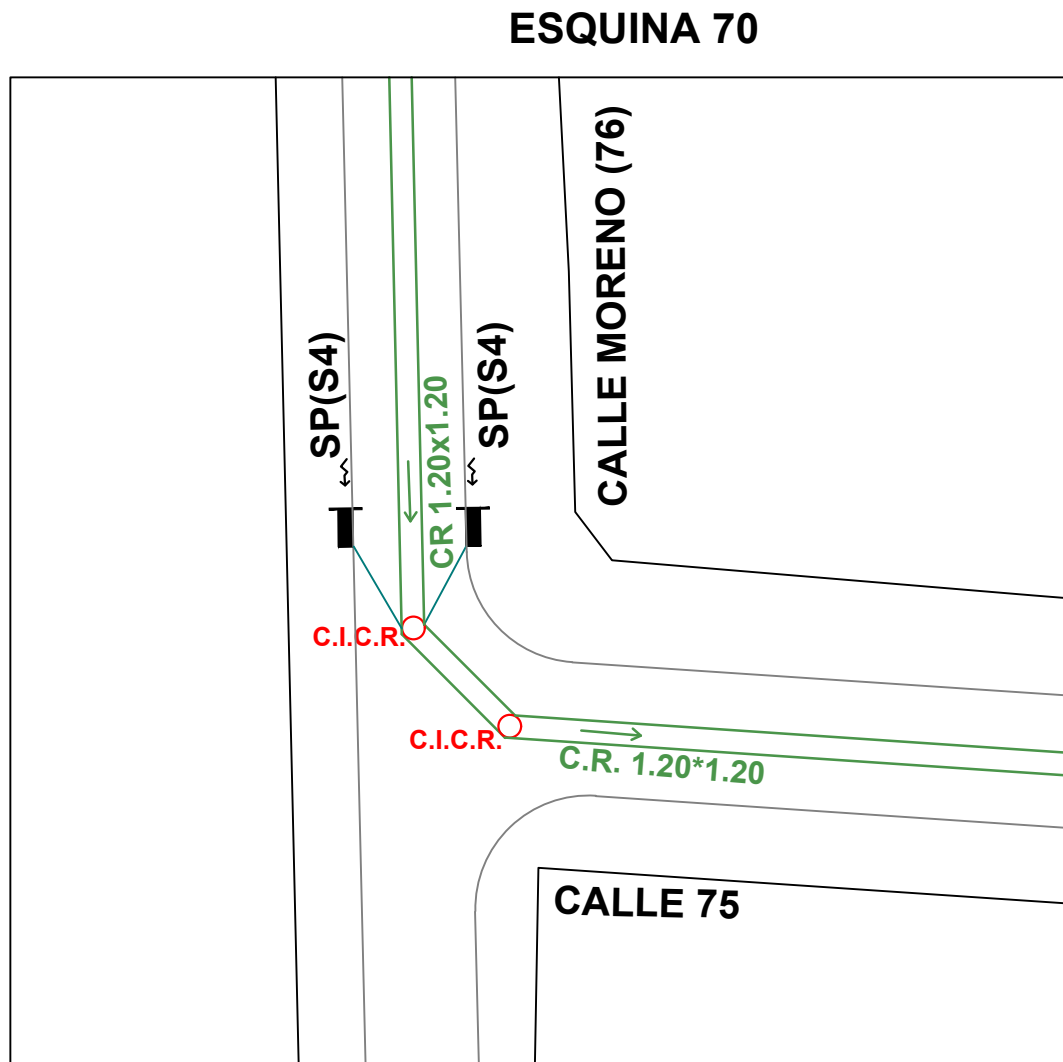
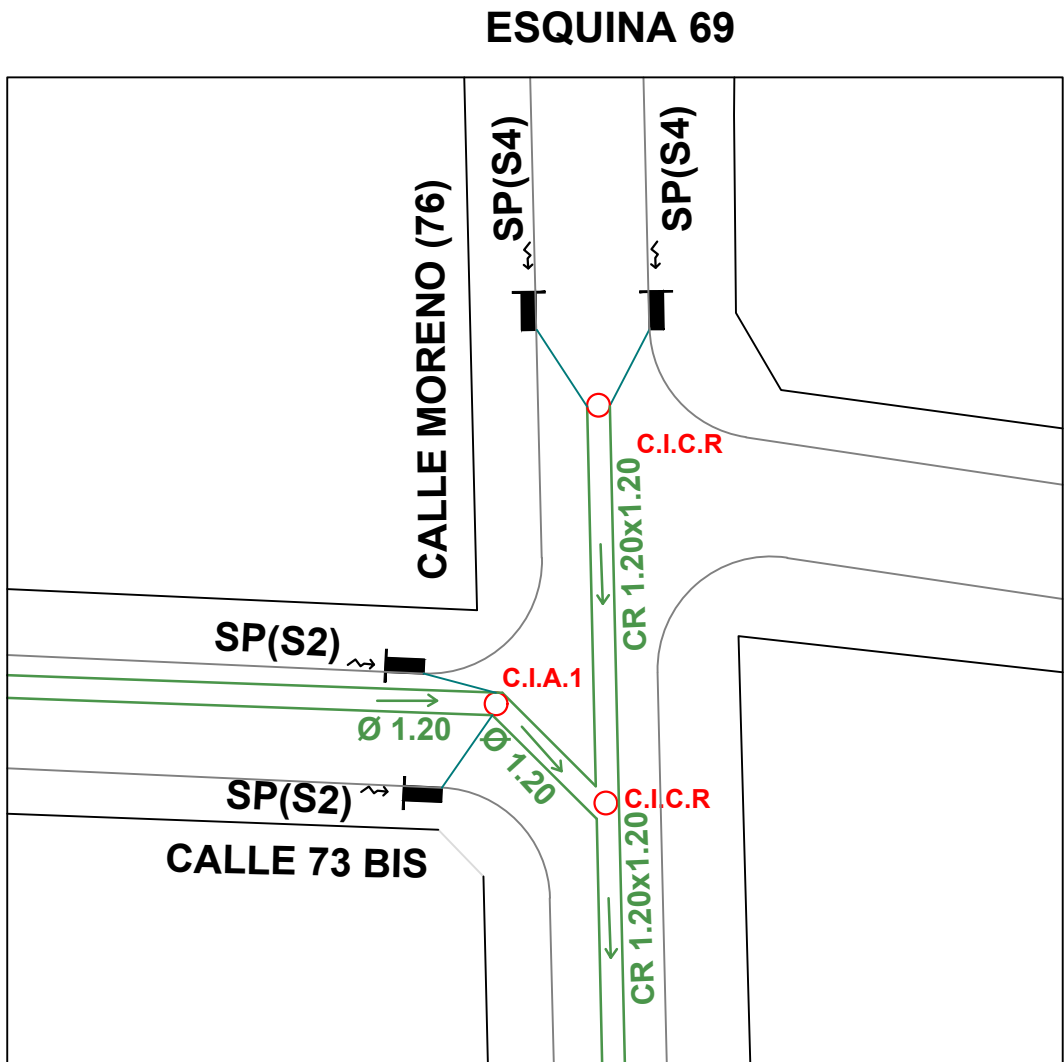
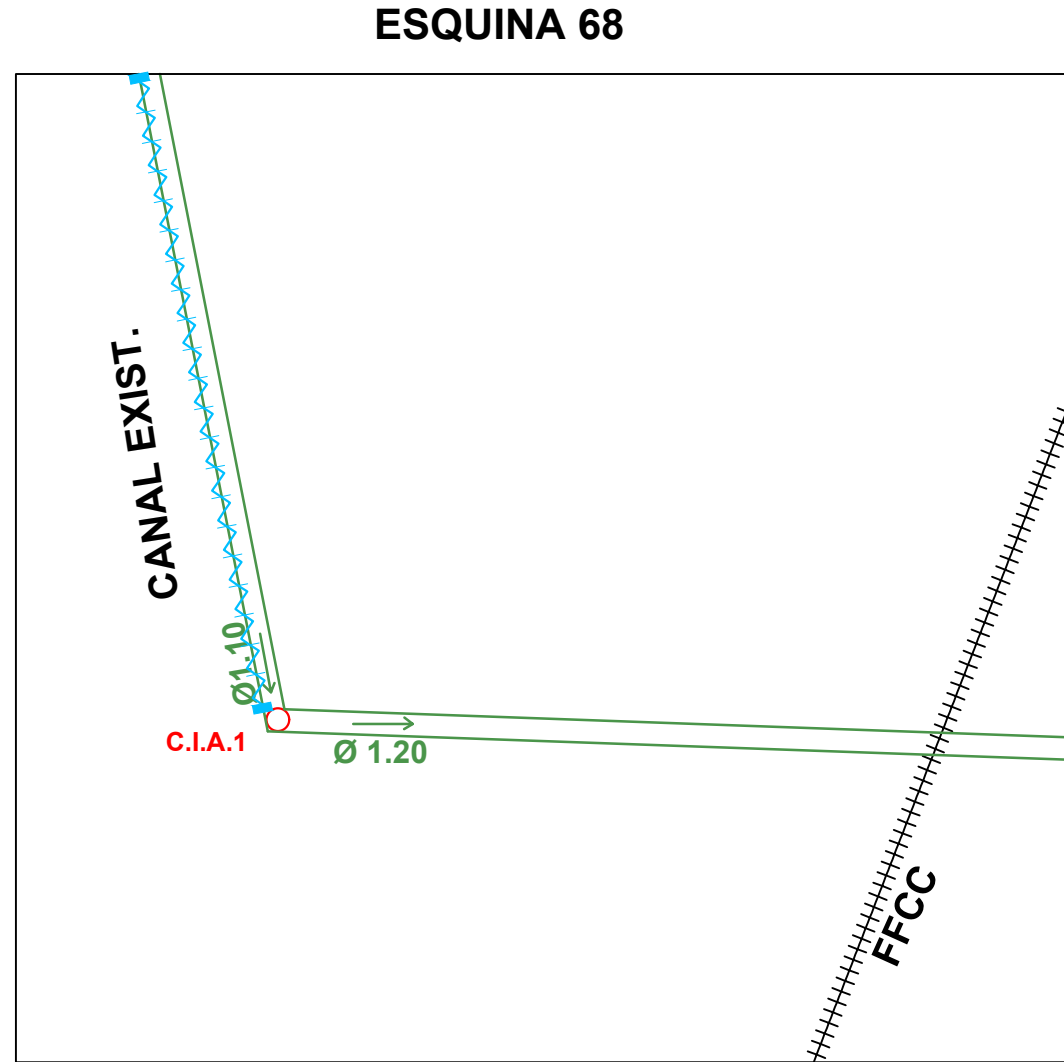
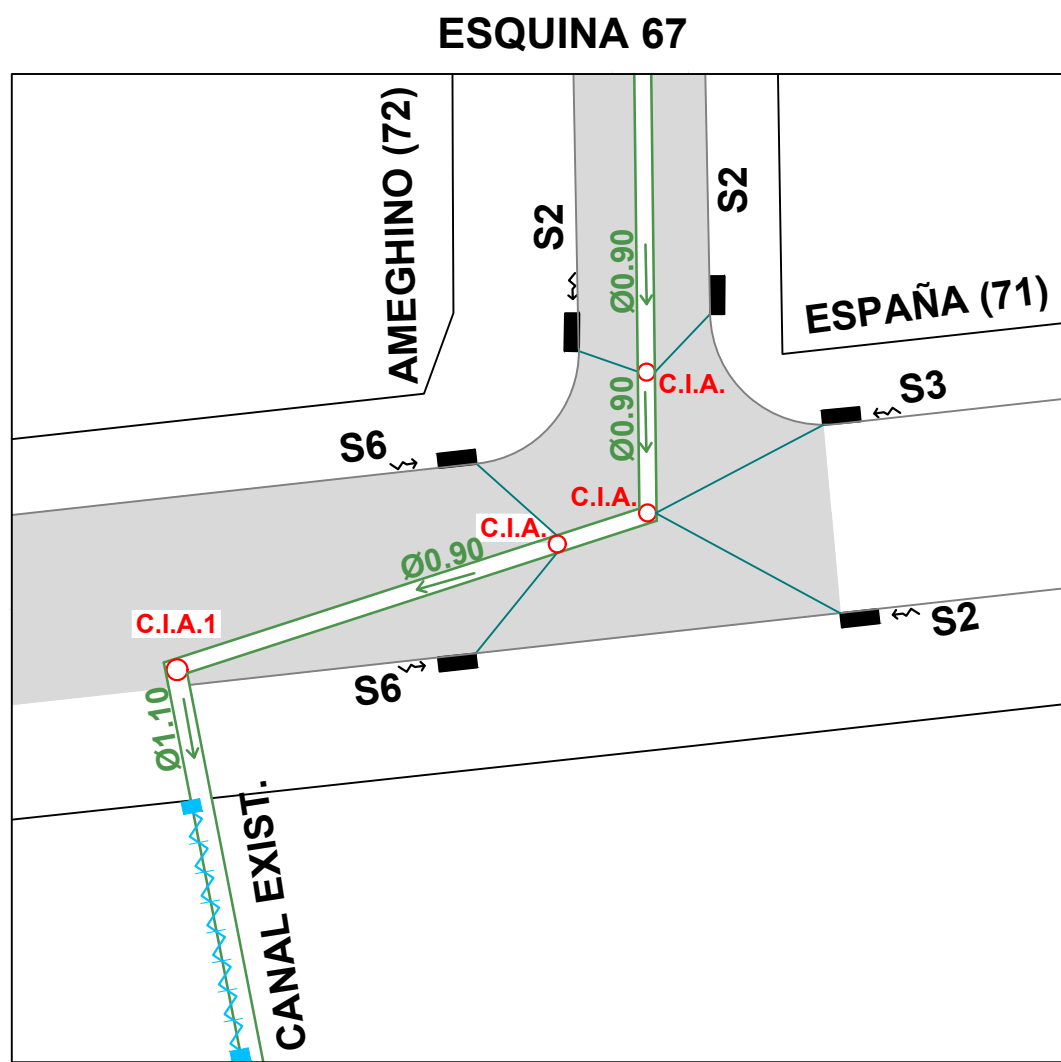
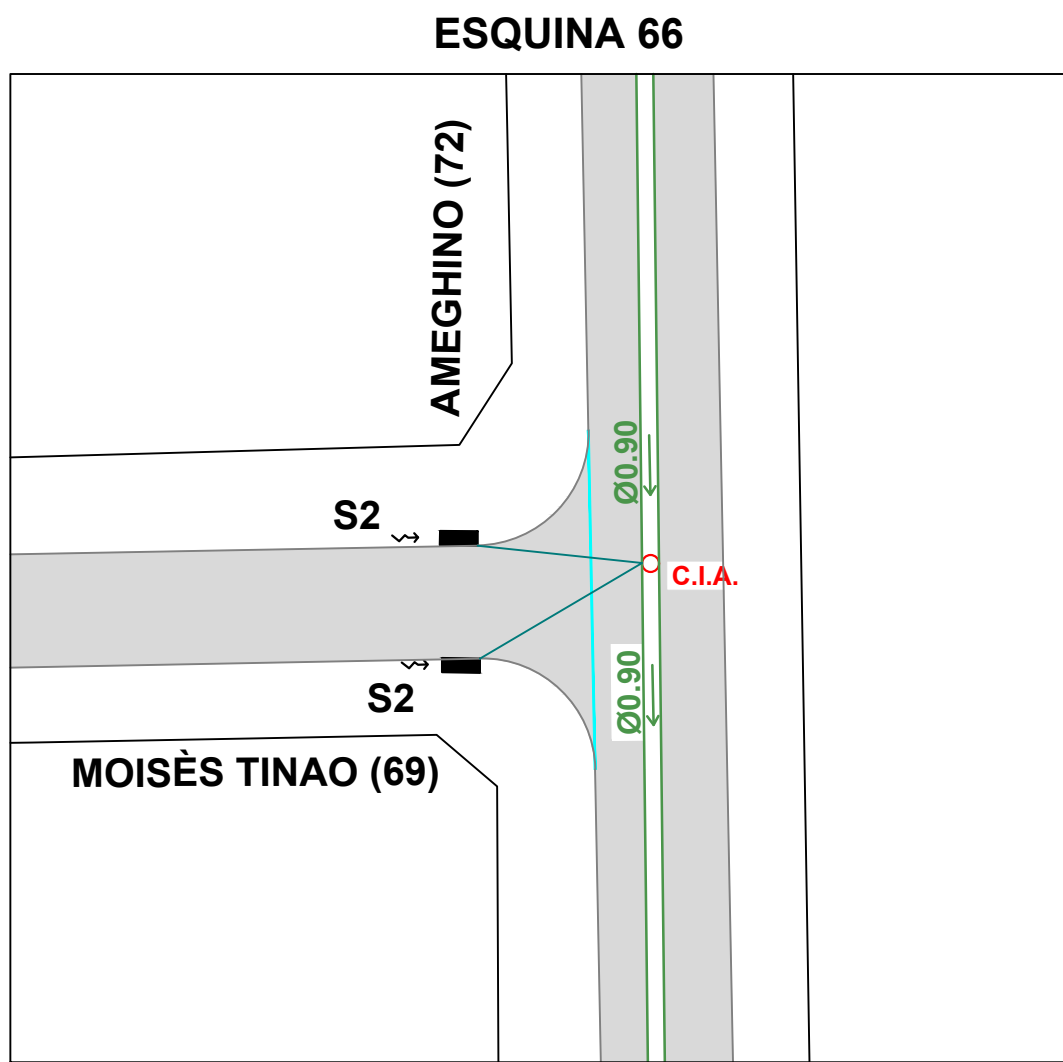
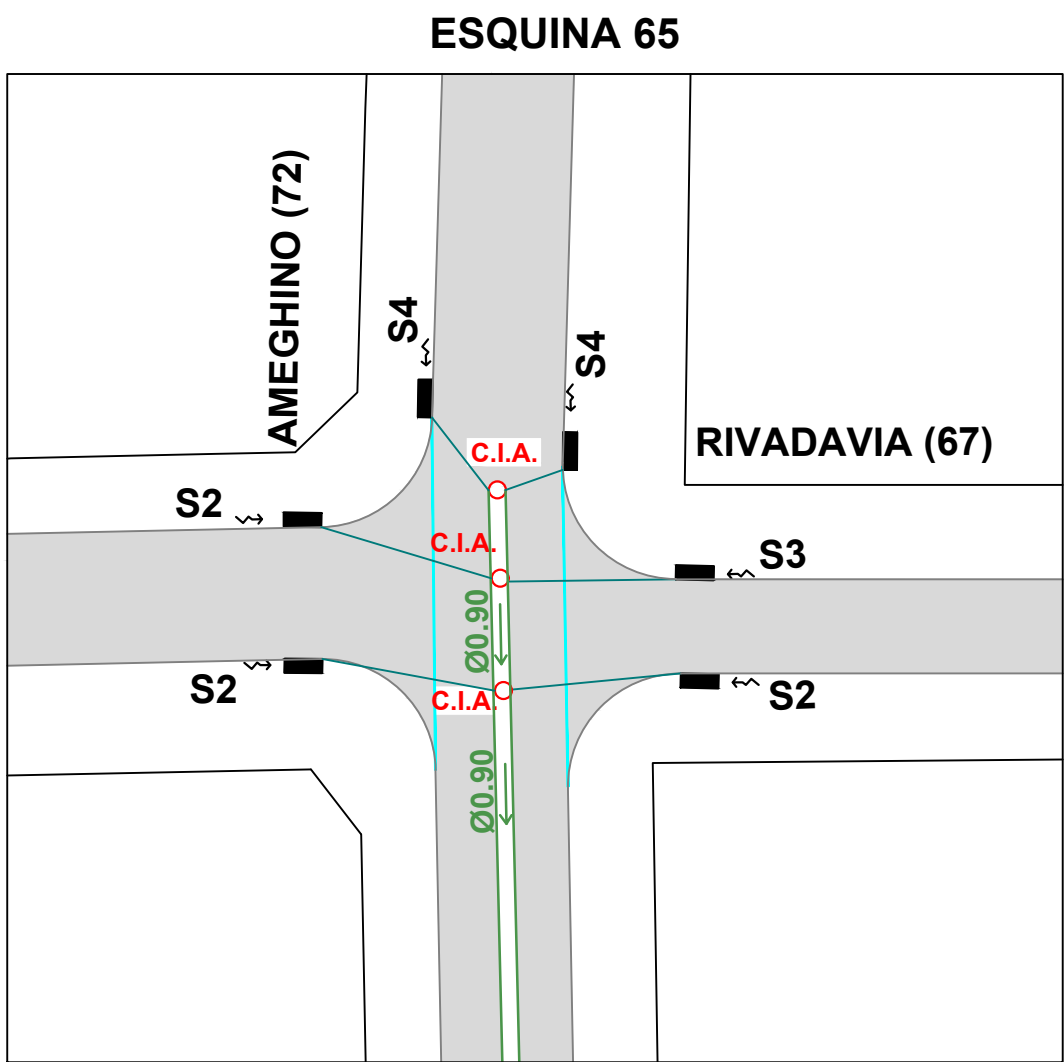
Plano  
10-A

Director Provincial:  
Ing. Flavio Seiano

Director Operativo:  
Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Zona II: Gustavo M. Melo	Proyectista Hidráulico: Ing. Ricardo D. Munch Ing. Tania A. Morales	Estado:
Topografía: Ing. Gustavo V. Carrión	Escalas: Sin escala	Dibujo: Ing. Tania A. Morales
Fecha: Abril 2021	Archivo:	

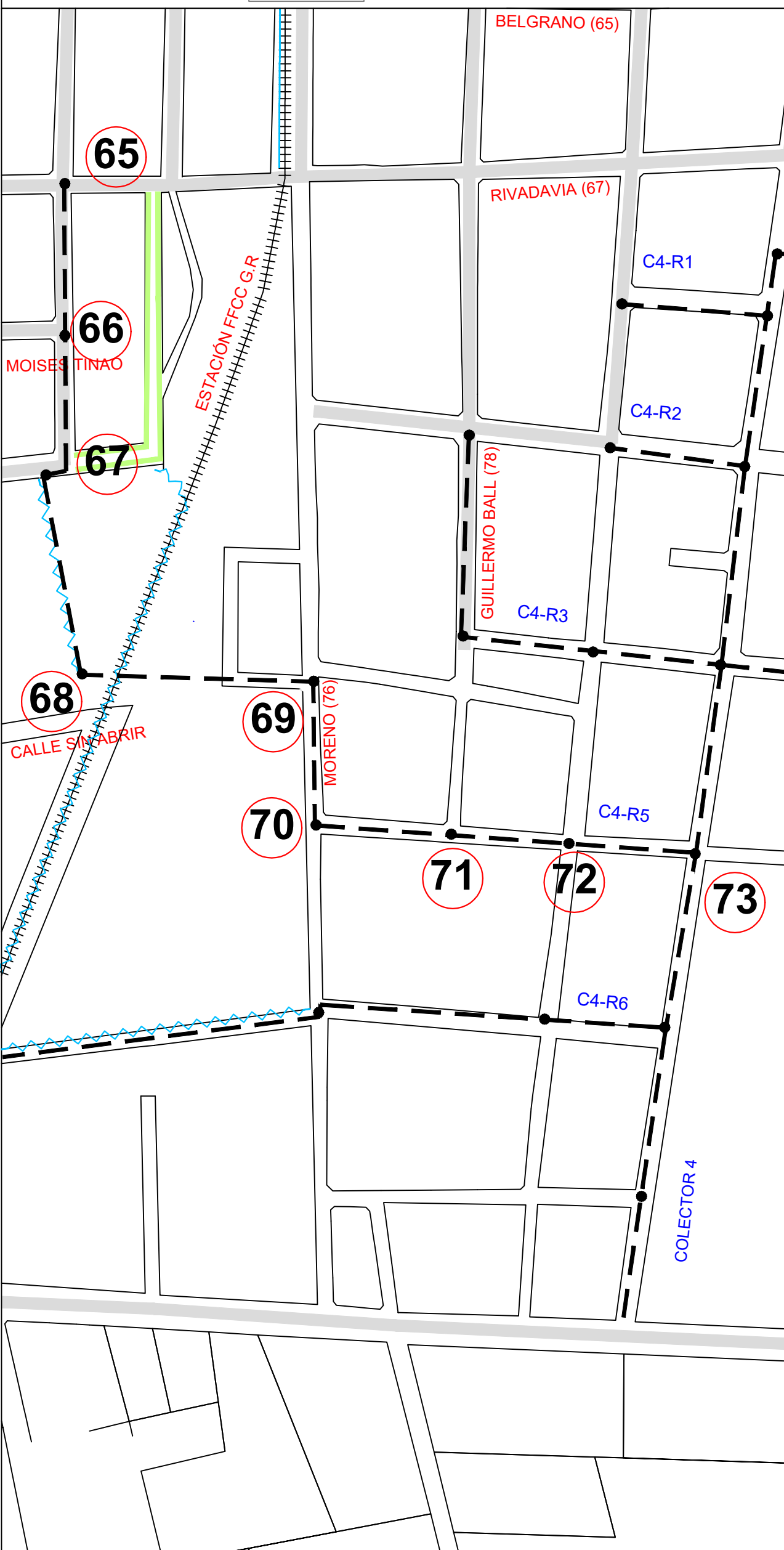




LOS DETALLES DE ESQUINA NO SON DEFINITIVOS YA QUE DEBERÁN AJUSTARSE AL PROYECTO EJECUTIVO\*

REFERENCIAS

- Calle con pavimento
- Calle con pavimento intertrabado
- Calle de tierra
- Calle con cordón cuneta
- Cunetas
- Zanjón existente



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos  
- Colector 4

Partido: General Paz

Localidad: Ranchos

Detalles de Esquinas Colector 4

Plano 10-B

Director Provincial:  
Ing. Flavio Seiano

Director Operativo:  
Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Zona II:  
Gustavo M. Melo

Proyectista Hidráulico:  
Ing. Ricardo D. Munch  
Ing. Tania A. Morales

Estado:

Topografía:  
Ing. Gustavo V. Carrión

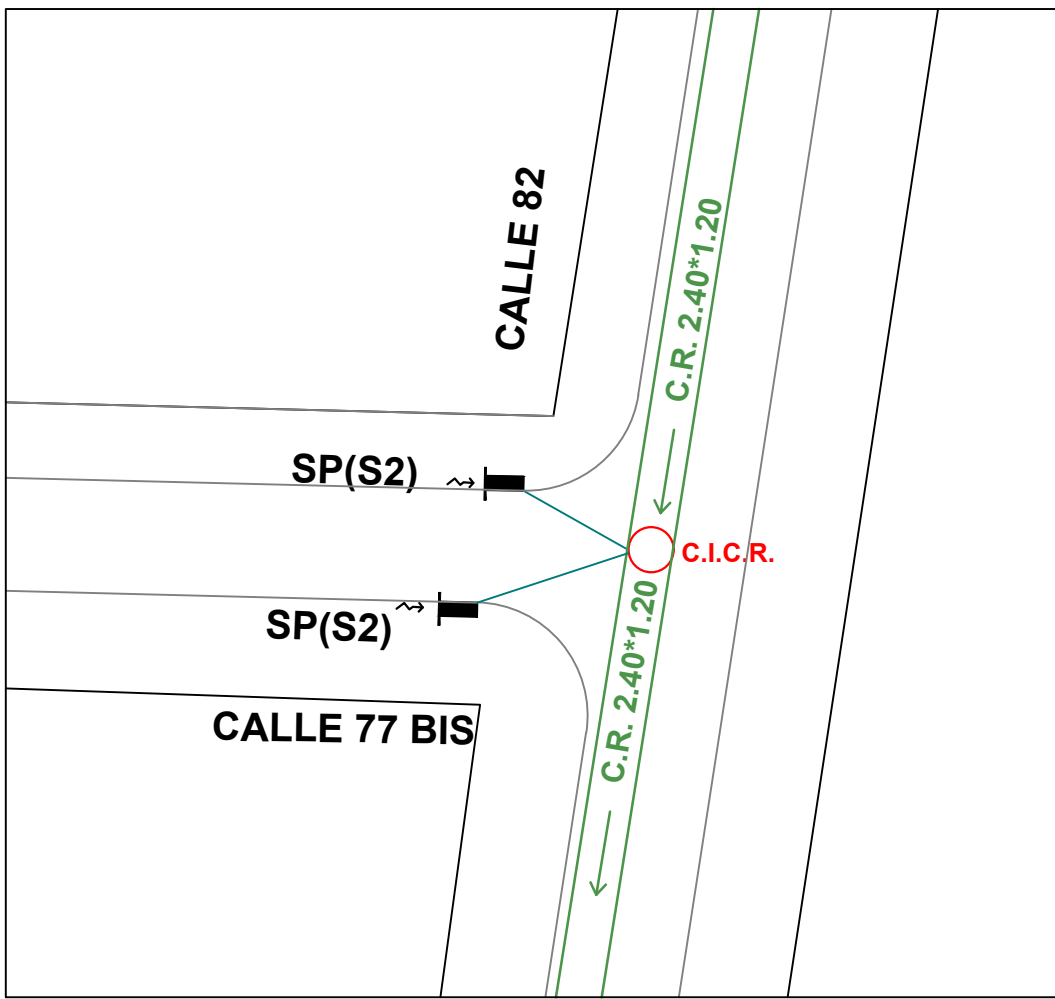
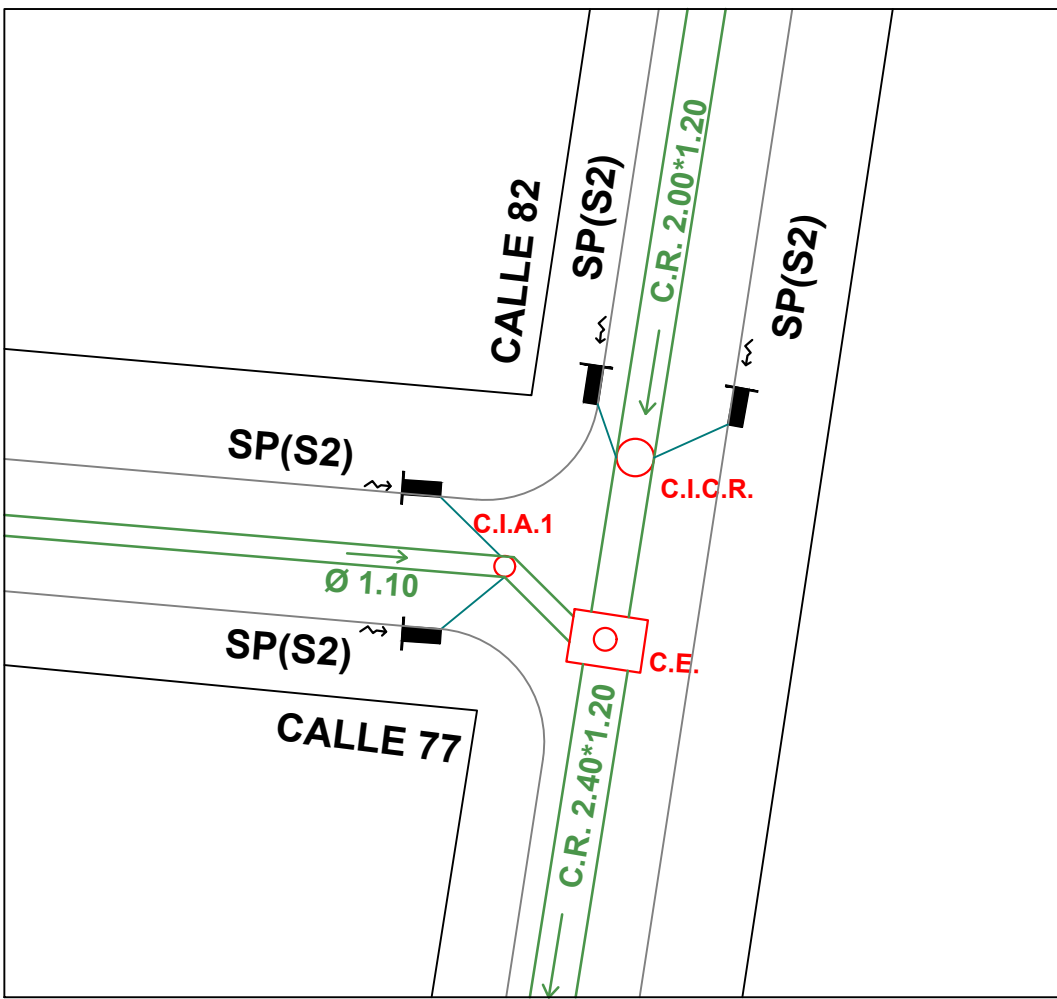
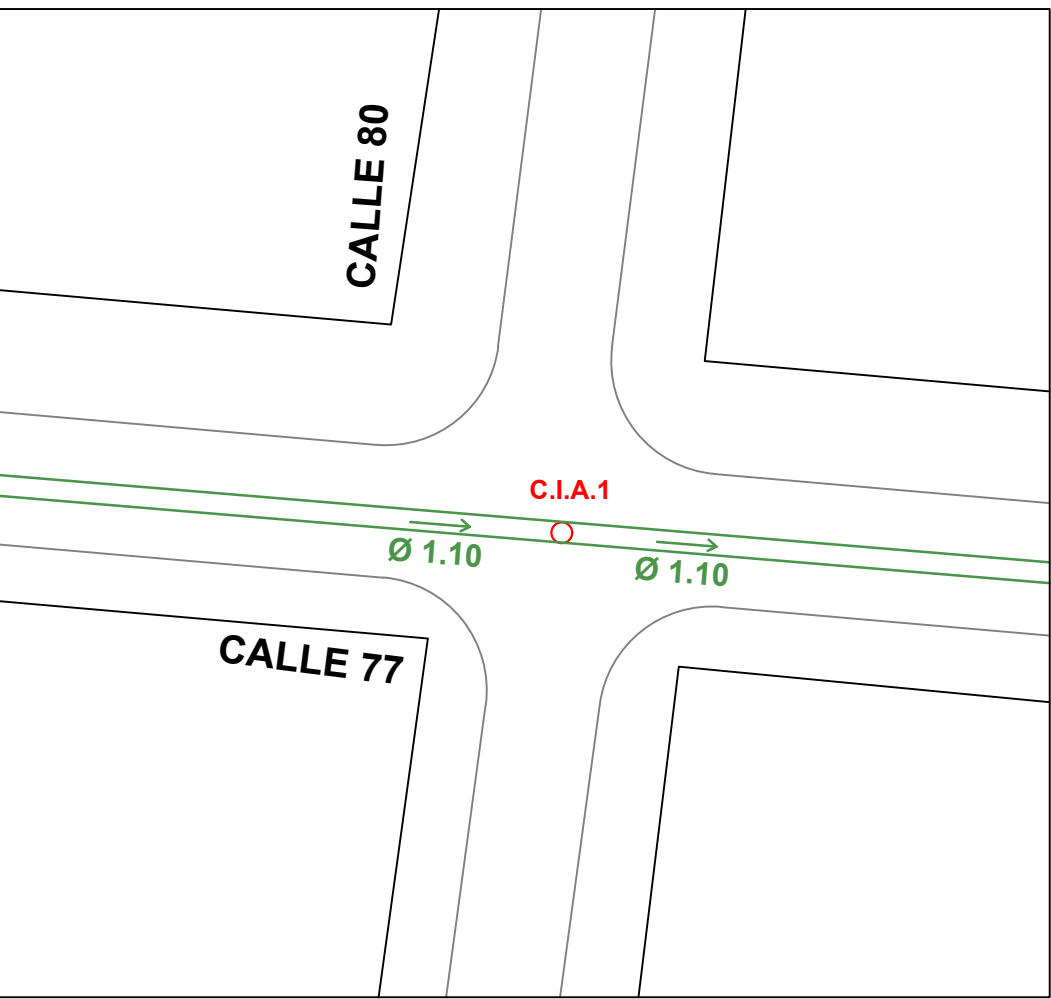
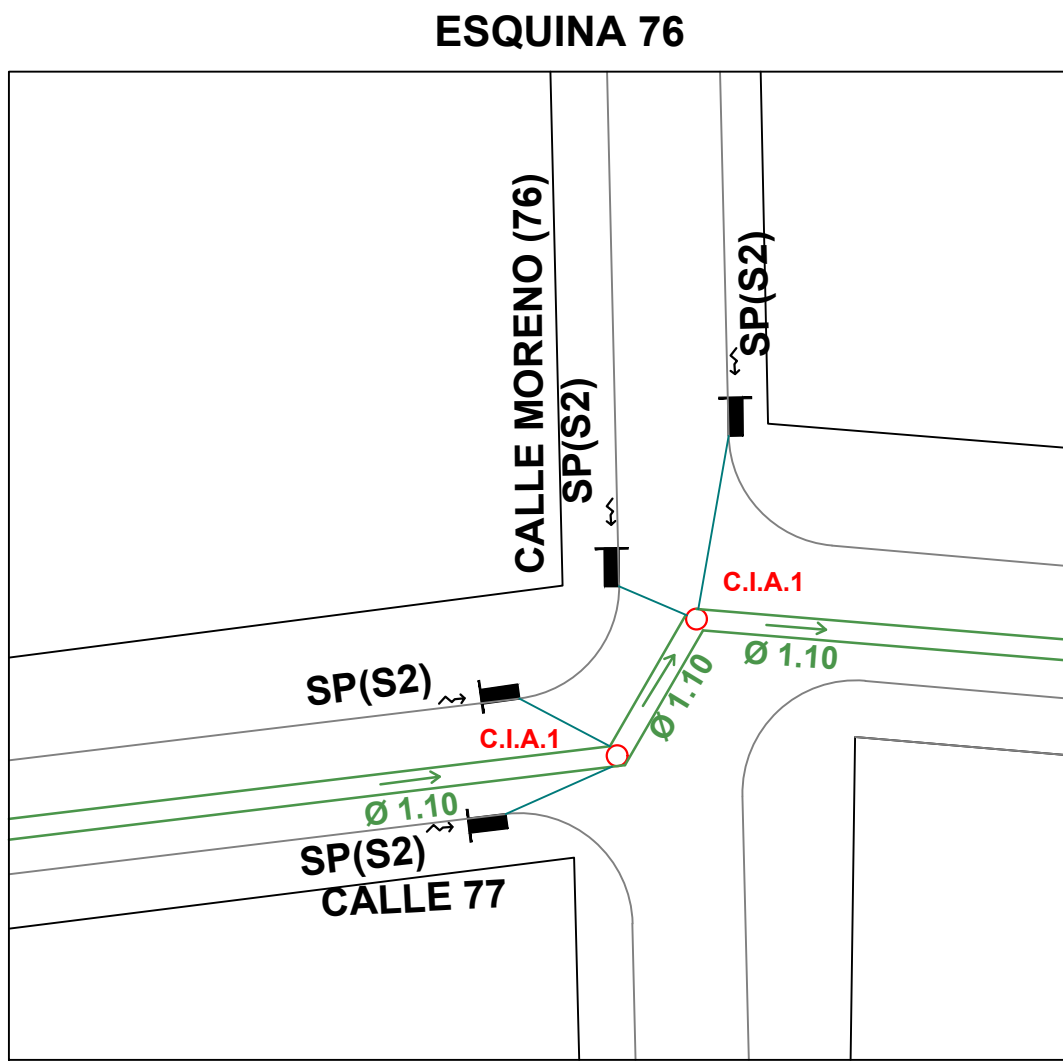
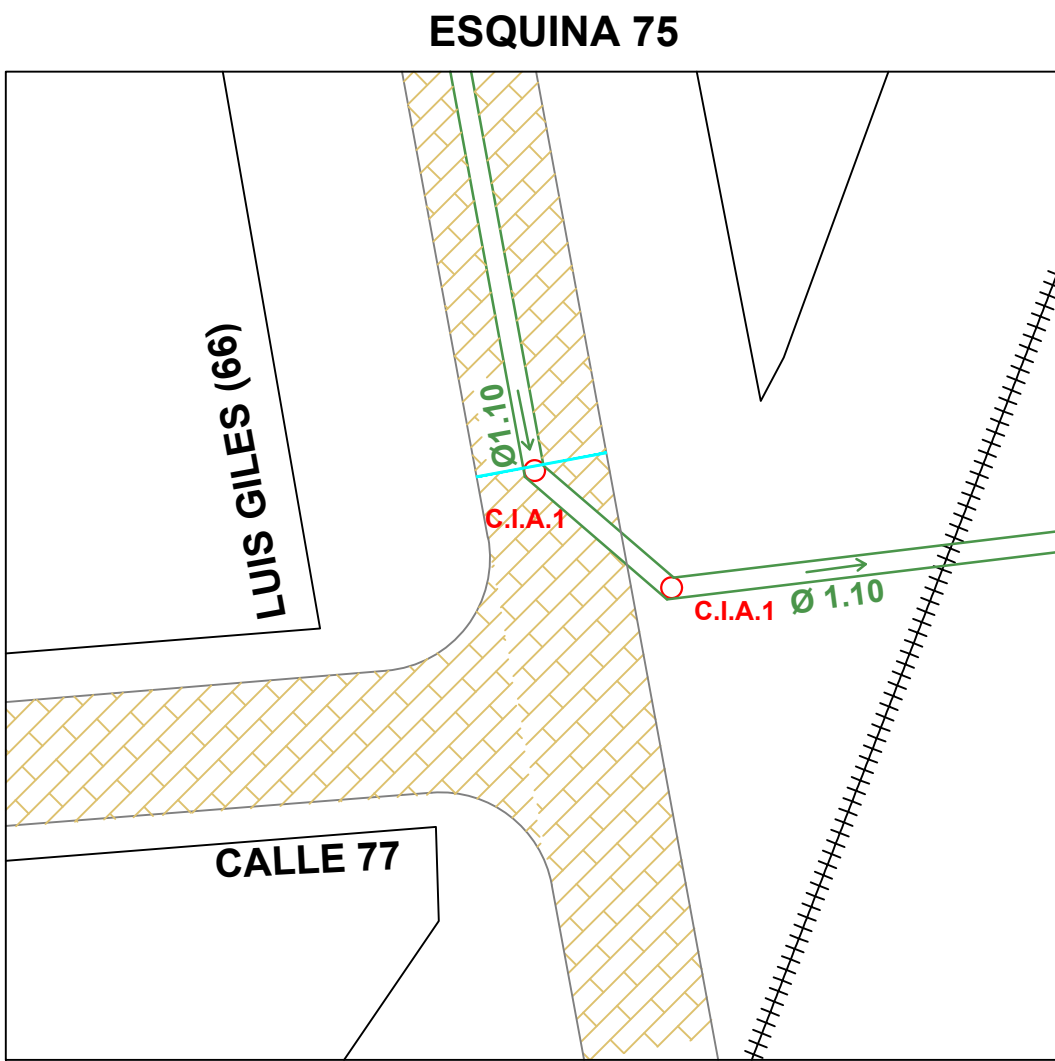
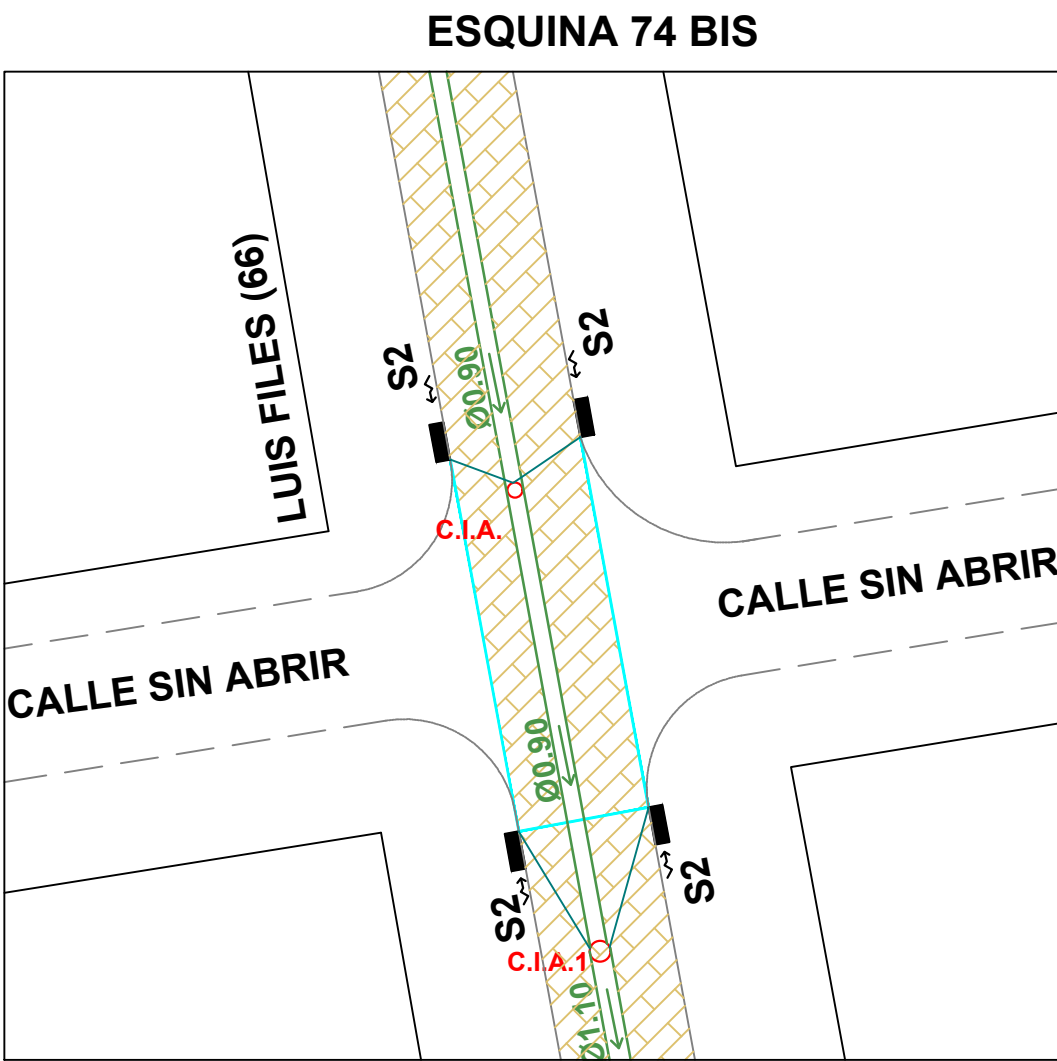
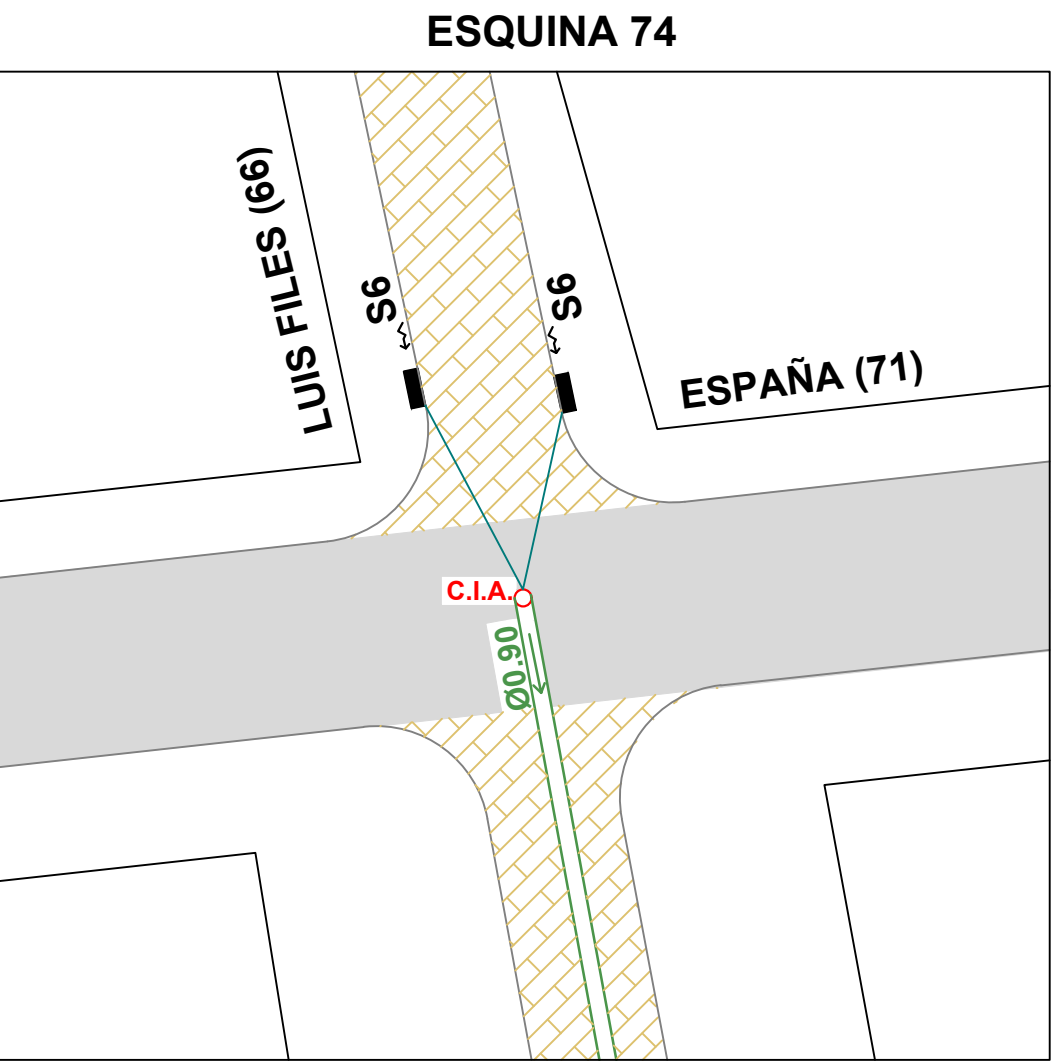
Escalas:  
Sin escala

Dibujo:  
Ing. Tania A. Morales

Fecha:  
Abril 2021

Archivo:

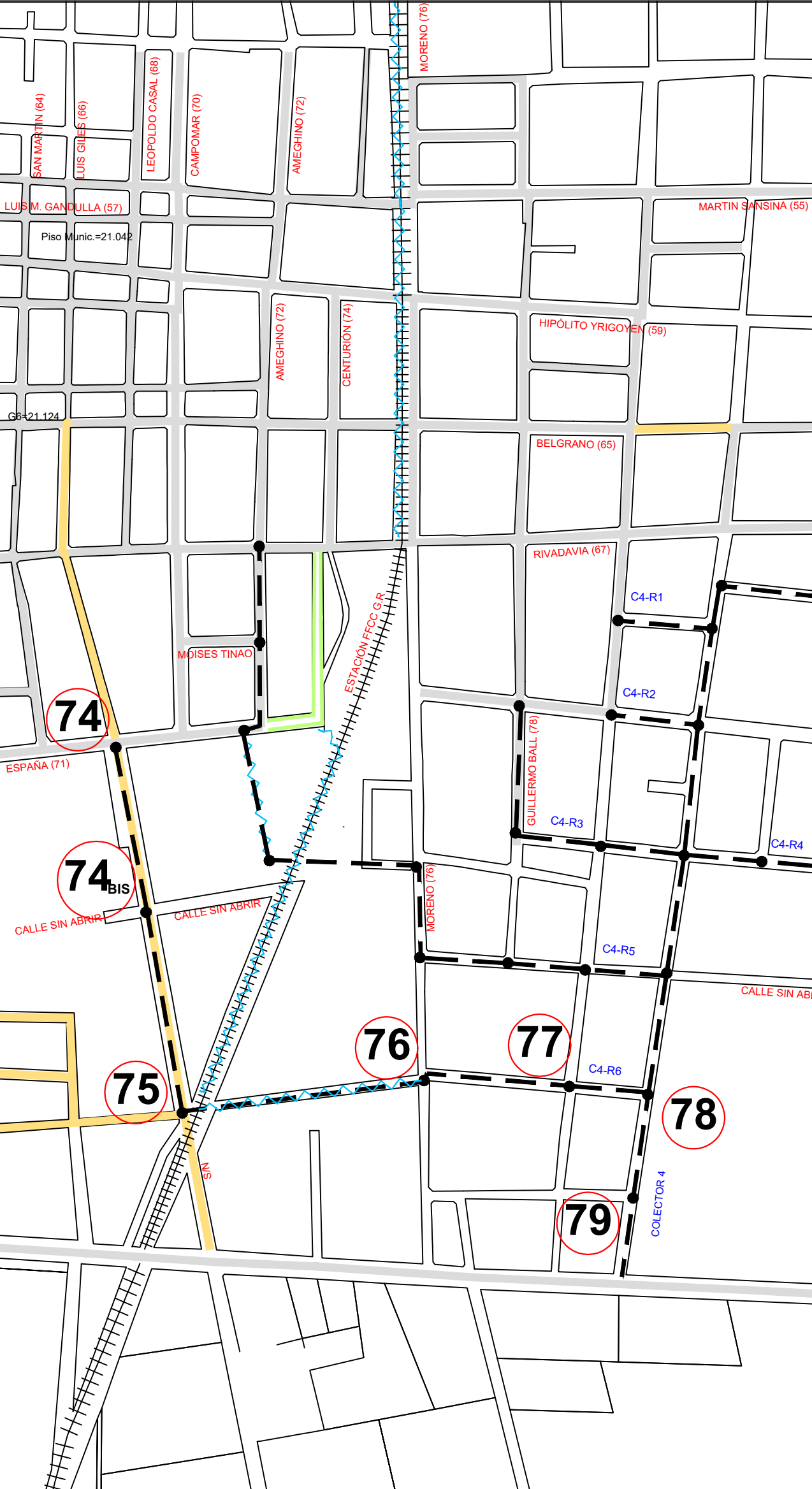




REFERENCIAS

- Calle con pavimento
- Calle con pavimento intertrabado
- Calle de tierra
- Calle con cordón cuneta
- Cunetas
- Zanjón existente

LOS DETALLES DE ESQUINA NO SON DEFINITIVOS YA QUE DEBERÁN AJUSTARSE AL PROYECTO EJECUTIVO\*



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE HIDRÁULICA

Obra: Desagües pluviales casco urbano de Ranchos - Colector 4

Partido: General Paz

Localidad: Ranchos

Detalles de Esquinas Colector 4

Plano 10-C

Director Provincial:  
Ing. Flavio Seiano

Director Operativo:  
Ing. José Luis Donantueno

Jefe Depto. Zona II:  
Gustavo M. Melo

Proyectista Hidráulico:  
Ing. Ricardo D. Munch  
Ing. Tania A. Morales

Estado:

Topografía:  
Ing. Gustavo V. Carrión

Escalas:  
Sin escala

Dibujo:  
Ing. Tania A. Morales

Fecha:  
Octubre 2020

Archivo:





GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2021 - Año de la Salud y del Personal Sanitario

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Plano Importado**

**Número:**

**Referencia:** PLANOS - “Desagües Pluviales del Casco Urbano de Ranchos”

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 22 pagina/s.