GERENCIA TÉCNICA.

UNIDAD DE FISCALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN.

ORDEN DE TRABAJO COMPLEMENTARIO

N°: 007.2/2022.

CONTRATO N° 63/2021: "Servicio de Cambio de Tubería de Agua Potable, Extensiones Para Anillados de Red y Sectorización de Red, Ramales Domiciliarios y Tareas Afines en Asunción y Gran Asunción con Provisión de Tuberías y Accesorios" – L.P.N. N°: 10/2021, ID N°: 390962.

FECHA: 22/03/2022.

Tubo de 2' (PVC-PBA)

TRAMO: CAPITAN ORTIZ DESDE CONGRESO DE COLOMBIA DEL 70 HASTA ING.NICOLAS KRIVOSHEIN

TRAMO: MORENO GONZALEZ ENTRE MOLAS LOPEZ Y CAPITAN ORTIZ

TRAMO: RIO VERDE ENTRE MOLAS LOPZ Y CAPITAN ORTIZ

TRAMO: VETERANOS DE LA GUERRA DEL 70 ENTRE MOLAS LOPEZ Y CAPITAN ORTIZ

TRAMO: CONGRESO DE COLOMBIA DEL 70 ENTRE MOLAS LOPEZ Y CAPITAN ORTIZ

TRAMO: CAP. VICENTE SUAREZ ENTRE NICOLINO PELEGRINO HASTA CONGRESO DE COLOMBIA DEL 70.

TRAMO: TTE. QUIÑONEZ ENTRE SAN PEDRO E ITAPUA

ING. FRANCISCO FERNANDEZ ENTRE MOLAS LOPEZ Y CAP. VICENTE SUAREZ

Tubo de 4' (PVC-0)

TRAMO: CAP. VICENTE SUAREZ ENTRE CONGRESO DE COLOMBIA DEL 70 HASTA MENENDEZ

TRAMO: SAN PEDRO ENTRE MOLAS LOPEZ Y SANTISIMA TRINIDAD

Según las indicaciones dadas en los planos Adjuntos a esta orden de Trabajo:

Laminas; 18, 19, 20, 21.

Ing. Civil Víctor Ortellado
Jefe de Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica ESSAP S.A.

Ing. Victor Ortellado.-
Unidad de Fiscalización y Supervisión de Obras
ESSAP SA.-

Ing. Carlos Ramirez.-
Gerente Técnico.
ESSAP SA.-

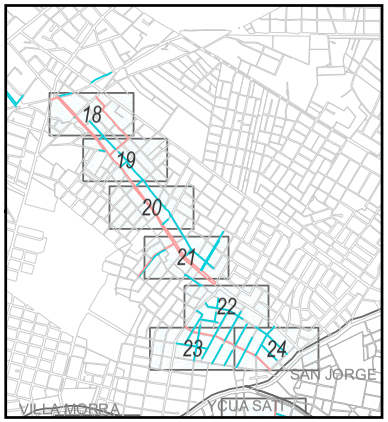
DETALLES - TIPO 1

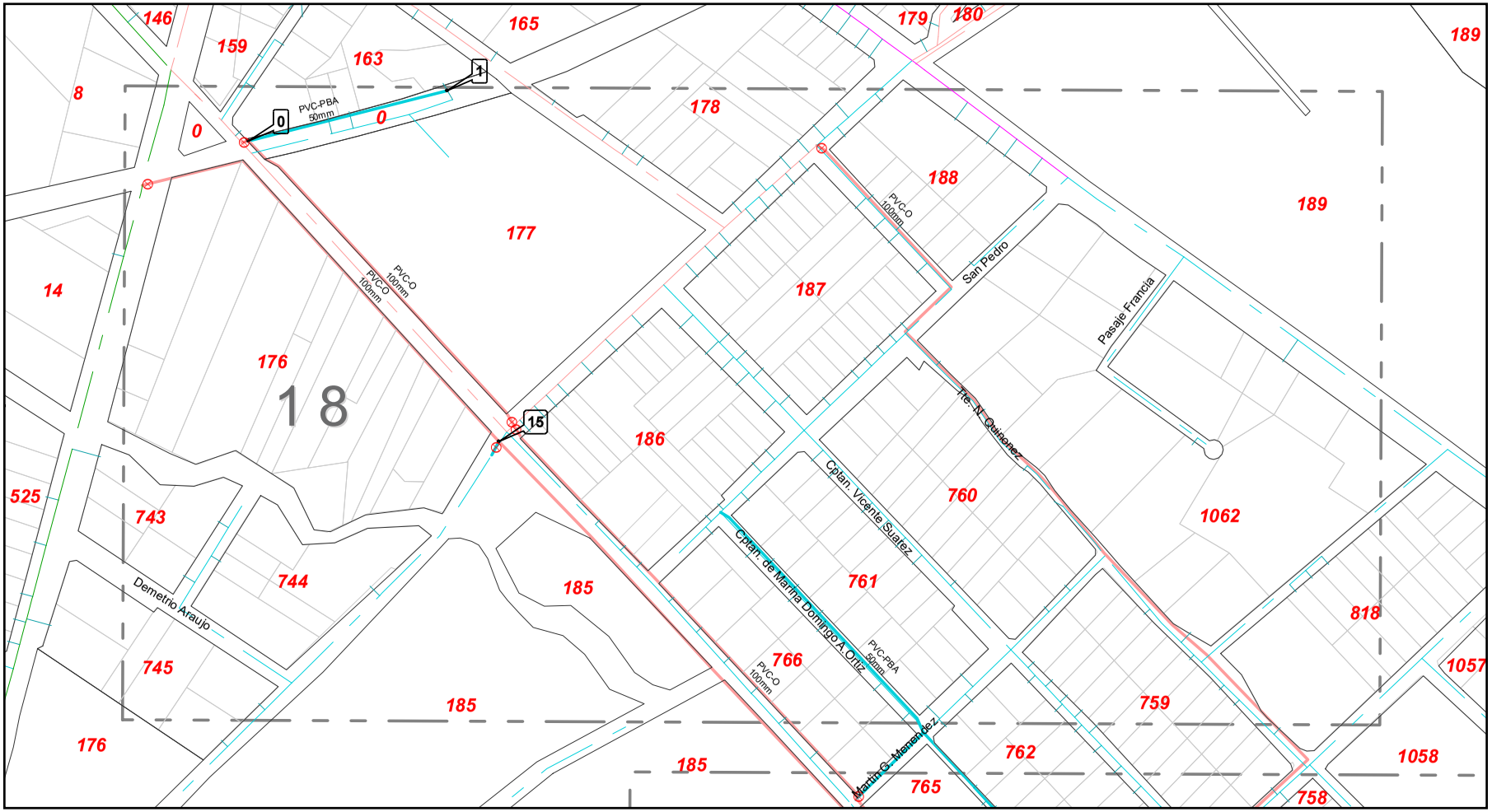
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tapón Hembra PVC-PBA 60mm	1
2	Bloque de anclaje tipo 1	1
3	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-

DETALLES - TIPO 15

*b-b (bolsa - bolsa) para PVC-O

REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tee b-b 100 x 50mm *H*F	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 2"	1
3	Unión de transición de 60 a 63mm	1
4	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
6	Bloque de anclaje tipo 2	1
7	Tubería PEAD 63mm - Existente	-
	Caja de válvula de hierro fundido	1





REFERENCIAS

Tuberías Existente

- 50 mm.
- 100 mm.
- 150 mm.
- 200 mm.
- 250 mm.
- 300 mm.
- 350 mm.
- 400 mm.
- 500 mm.
- 600 mm.
- 700 mm.
- 750 mm.
- 800 mm.
- 1000 mm.
- 1200 mm.
- conex domic

Tuberías Proyecto

- 50 mm.
- 100 mm.
- 150 mm.

Válvulas Proyecto

- Válvulas compuerta

Válvulas Existente

- Válvulas de diferente tipo

Interconexiónes

- 1 Detalles - Tipo

Sistema de Coordenadas: UTM Zona 21 Hemisferio Sur
Proyección: Trnsversal de Mercator
Datum: WGS84
Falso este: 500.000,0000
Falso norte: 10.000.000,0000
Meridiano central: -57,0000
Factor de escala: 0,9996
Latitud de origen: 0,0000
Unidad: Metro

N W E S

30 15 0 30 60 90 Metros

Servicios de cambios de tubería de red de agua potable, extensiones para anillados de red y sectorizacion de red, ramales domiciliarios y tareas afines en Asunción y Gran Asunción con provisión de tuberías y accesorios

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.

essap

Compromiso de calidad y eficiencia

GERENCIA TECNICA

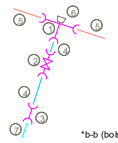
Cambio de tuberías en 2 y 4" en calzada.
En barrio Recoleta

ESCALA	FECHA	LAMINA
1:2.750	11/2021	18

DETALLES - TIPO 1

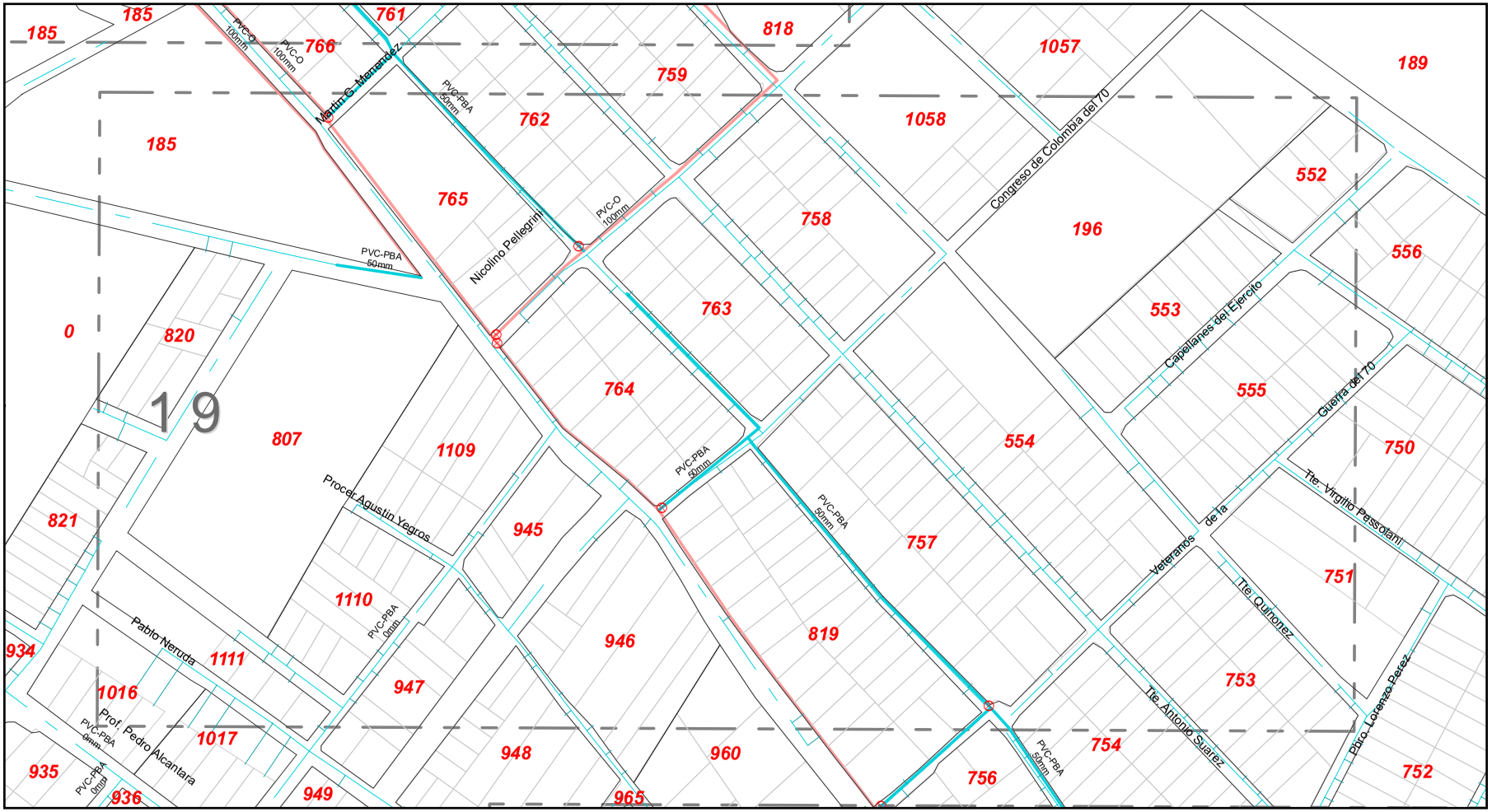
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tapón Hembra PVC-PBA 60mm	1
2	Bloque de anclaje tipo 1	1
3	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-

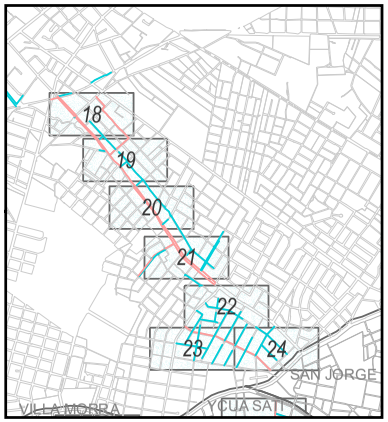
DETALLES - TIPO 15



*b-b (bolsa - bolsa)

REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Cruz b-b PVC-PBA 110 x 60mm	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 2"	1
3	Unión de transición de 60 a 63mm	1
4	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
6	Bloque de anclaje tipo 2	1
7	Tubería PEAD 63mm - Existente	-
	Caja de válvula de hierro fundido	1





REFERENCIAS

Tuberías Existente

- 50 mm.
- 100 mm.
- 150 mm.
- 200 mm.
- 250 mm.
- 300 mm.
- 350 mm.
- 400 mm.
- 500 mm.
- 600 mm.
- 700 mm.
- 750 mm.
- 800 mm.
- 1000 mm.
- 1200 mm.
- conex domic

Tuberías Proyecto

- 50 mm.
- 100 mm.
- 150 mm.

Válvulas Proyecto

- Válvulas compuerta

Válvulas Existente

- Válvulas de diferente tipo

Interconexiónes

- 1 Detalles - Tipo

Sistema de Coordenadas: UTM Zona 21 Hemisferio Sur
Proyección: Trnsversal de Mercator
Datum: WGS84
Falso este: 500.000,0000
Falso norte: 10.000.000,0000
Meridiano central: -57,0000
Factor de escala: 0,9996
Latitud de origen: 0,0000
Unidad: Metro

N W E S

30 15 0 30 60 90 Metros

Servicios de cambios de tubería de red de agua potable, extensiones para anillados de red y sectorizacion de red, ramales domiciliarios y tareas afines en Asunción y Gran Asunción con provisión de tuberías y accesorios

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.

essap

Compromiso de calidad y eficiencia

GERENCIA TECNICA

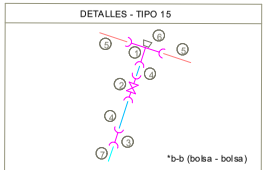
Cambio de tuberías en 2 y 4" en calzada.
En barrio Recoleta

ESCALA	FECHA	LAMINA
1:2.750	11/2021	18

DETALLES - TIPO 1

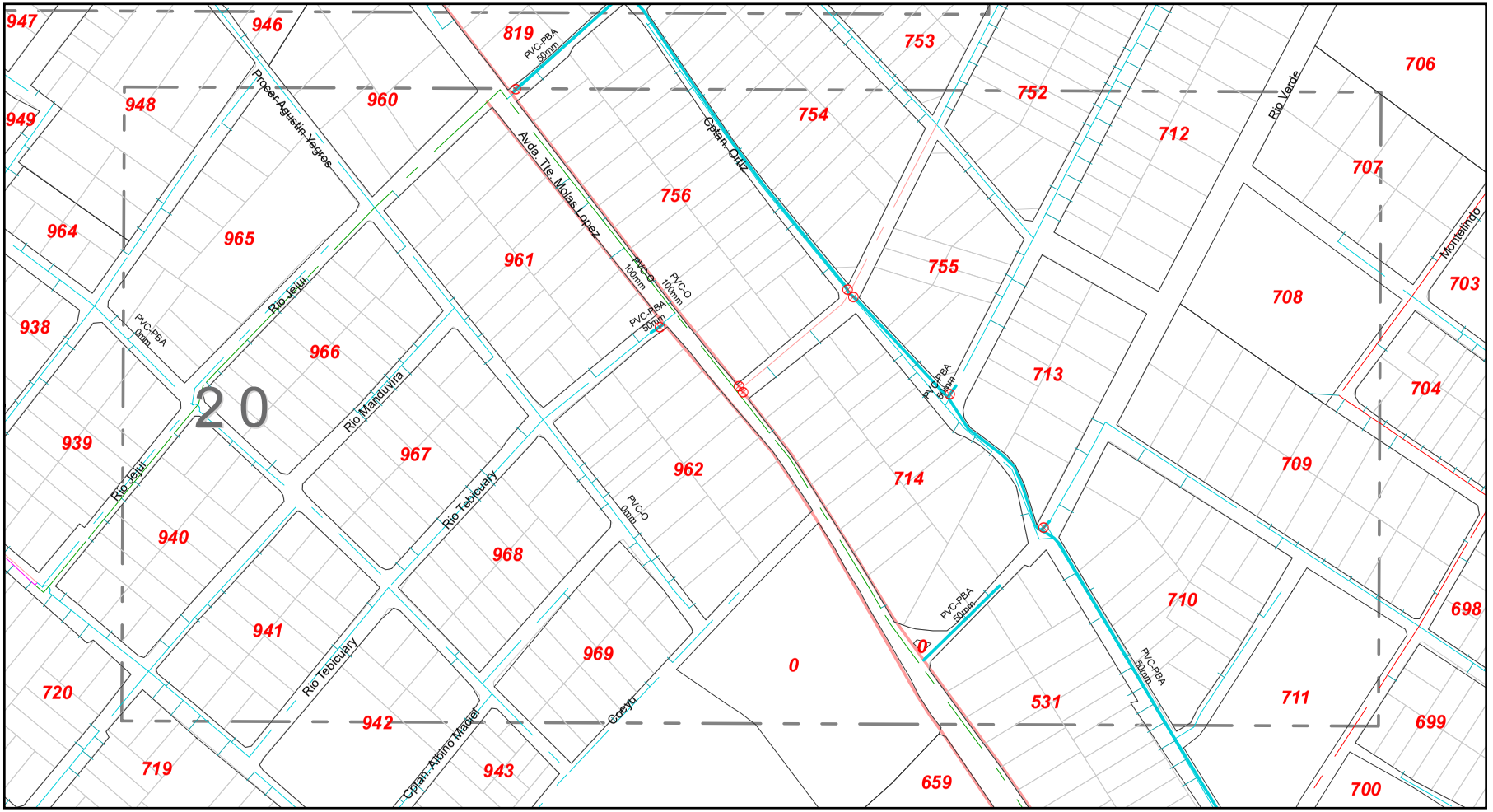
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tapón Hembra PVC-PBA 60mm	1
2	Bloque de anclaje tipo 1	1
3	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-

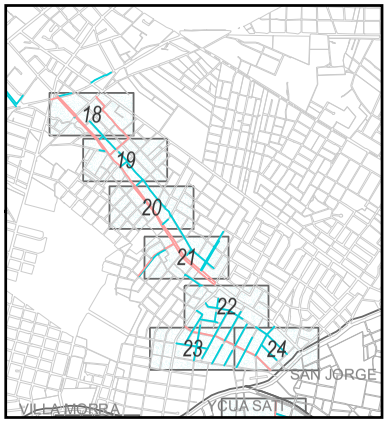
DETALLES - TIPO 15



*b-b (bolsa - bolsa)

REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Cruz b-b PVC-PBA 110 x 60mm	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 2"	1
3	Unión de transición de 60 a 63mm	1
4	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
6	Bloque de anclaje tipo 2	1
7	Tubería PEAD 63mm - Existente	-
	Caja de válvula de hierro fundido	1





REFERENCIAS

Tuberías Existente

- 50 mm.
- 100 mm.
- 150 mm.
- 200 mm.
- 250 mm.
- 300 mm.
- 350 mm.
- 400 mm.
- 500 mm.
- 600 mm.
- 700 mm.
- 750 mm.
- 800 mm.
- 1000 mm.
- 1200 mm.
- conex domic

Tuberías Proyecto

- 50 mm.
- 100 mm.
- 150 mm.

Válvulas Proyecto

- Válvulas compuerta

Válvulas Existente

- Válvulas de diferente tipo

Interconexiónes

- 1 Detalles - Tipo

Sistema de Coordenadas: UTM Zona 21 Hemisferio Sur
Proyección: Trnsversal de Mercator
Datum: WGS84
Falso este: 500.000,0000
Falso norte: 10.000.000,0000
Meridiano central: -57,0000
Factor de escala: 0,9996
Latitud de origen: 0,0000
Unidad: Metro

30 15 0 30 60 90 Metros

Servicios de cambios de tubería de red de agua potable, extensiones para anillados de red y sectorizacion de red, ramales domiciliarios y tareas afines en Asunción y Gran Asunción con provisión de tuberías y accesorios

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.

essap

Compromiso de calidad y eficiencia

GERENCIA TECNICA

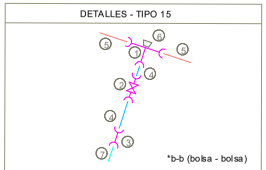
Cambio de tuberías en 2 y 4" en calzada.
En barrio Recoleta

ESCALA	FECHA	LAMINA
1:2.750	11/2021	18

DETALLES - TIPO 1

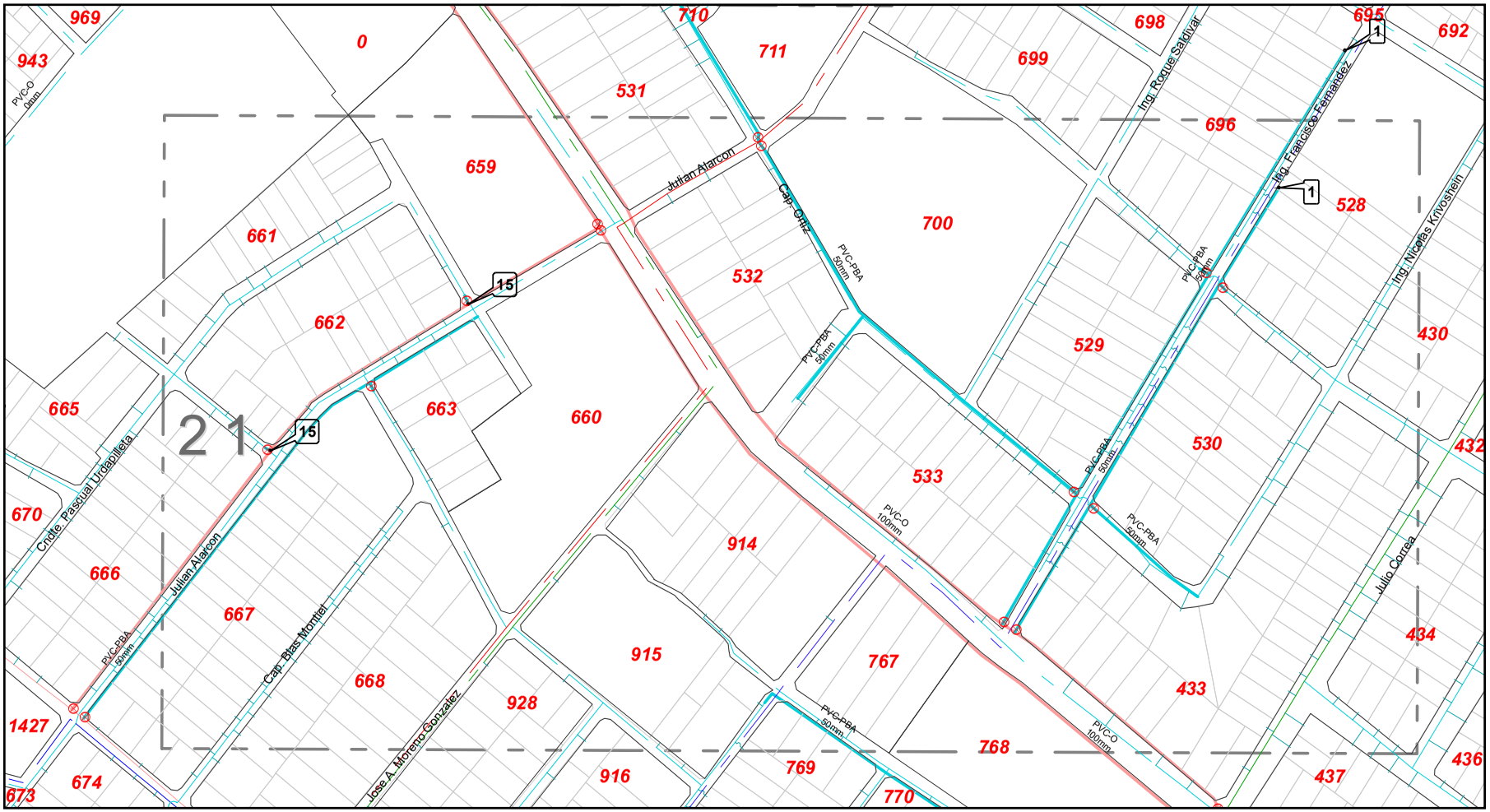
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tapón Hembra PVC-PBA 60mm	1
2	Bloque de anclaje tipo 1	1
3	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-

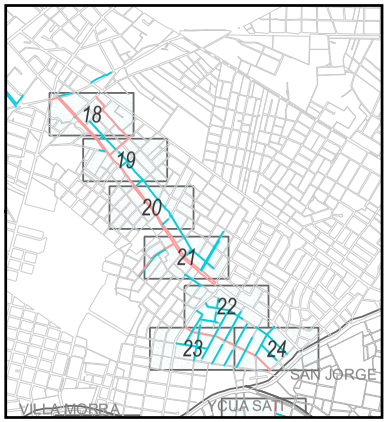
DETALLES - TIPO 15



*b-b (bolsa - bolsa)

REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Cruz b-b PVC-PBA 110 x 60mm	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 2"	1
3	Unión de transición de 60 a 63mm	1
4	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
6	Bloque de anclaje tipo 2	1
7	Tubería PEAD 63mm - Existente	-
	Caja de válvula de hierro fundido	1





REFERENCIAS

Tuberías Existente

- 50 mm.
- 100 mm.
- 150 mm.
- 200 mm.
- 250 mm.
- 300 mm.
- 350 mm.
- 400 mm.
- 500 mm.
- 600 mm.
- 700 mm.
- 750 mm.
- 800 mm.
- 1000 mm.
- 1200 mm.
- conex domic

Tuberías Proyecto

- 50 mm.
- 100 mm.
- 150 mm.

Válvulas Proyecto

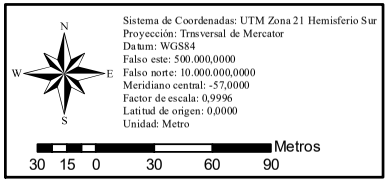
- Válvulas compuerta

Válvulas Existente

- Válvulas de diferente tipo

Interconexiónes

- 1 Detalles - Tipo



Servicios de cambios de tubería de red de agua potable, extensiones para anillados de red y sectorizacion de red, ramales domiciliarios y tareas afines en Asunción y Gran Asunción con provisión de tuberías y accesorios

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.

essap

Compromiso de calidad y eficiencia

GERENCIA TECNICA

Cambio de tuberías en 2 y 4" en calzada.
En barrio Recoleta

ESCALA	FECHA	LAMINA
1:2.750	11/2021	18