GERENCIA TÉCNICA.

UNIDAD DE FISCALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN.

ORDEN DE TRABAJO.

N°: 04/2022.

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: 01/02/2022.

Por la presente sírvase a proceder al cambio de **Cambio de Cañerías de Agua Potable en el marco del Contrato de Referencia.**

Tramo 1: Bruselas entre Avda. San Martin y Agustín Barrios.

Tramo 2: Austria entre Avda. San Martin y Bélgica.

Tramo 3: Viena entre Bruselas y Austria.

Según indicciones dadas en el plano adjunto a esta orden de trabajo. Lamina 5.

Ing. Jo[illegible]ariel Villalba
Jefe Dpto. Fiscalización Electromec.
Gerencia Técnica

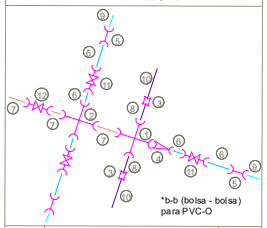
C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal
RECIBI
01/02/22

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essapsa

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

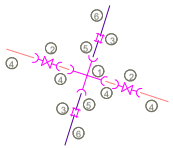
Ing. Civil Victor Ortellado
Jefe Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica ESSAP S.A.

DETALLES - TIPO 14



REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Cruz b-b 250 x 100mm °H°F	1
2	Cruz b-b 100 x 50mm °H°F	1
3	Unión universal de 250mm °H°F	2
4	Reducción PVC-PBA 110 a 60mm	1
5	Unión de transición de 60 a 63mm	3
6	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
7	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
8	Tubería PVC-O 250mm - Proyecto	-
9	Tubería PEAD 63mm - Existente	-
10	Tubería AC 250mm - Existente	-
11	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 2"	3
12	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 4"	1
	Caja de válvula de hierro fundido	4

DETALLES - TIPO 6



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

REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Cruz b-b 250 x 100mm °H°F	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 4"	2
3	Unión universal de 250mm °H°F	2
4	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 250mm - Proyecto	-
6	Tubería AC 250mm - Existente	-
	Caja de válvula de hierro fundido	2

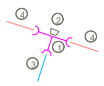
DETALLES - TIPO 16

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

REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tee b-b 100 x 50mm °H°F	1
2	Reducción PVC-PBA 110 a 60mm	1
3	Bloque de anclaje tipo 2	1
4	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-

Los nodos con tipo de detalles 0, no tiene detalles en su diseño. A través de la fiscalización con apoyo de la Dirección de Redes de Asunción y Area Metropolitana, se verificará in situ para determinar el empalme. Se prevé la limpieza del empalme existente

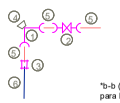
DETALLES - TIPO 17



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

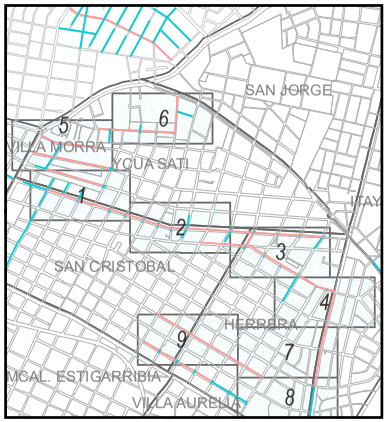
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tee b-b 100 x 100mm °H°F	1
2	Bloque de anclaje tipo 2	1
3	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
4	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-

DETALLES - TIPO 19



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

REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Codo 90º b-b 100mm °H°F	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 4"	1
3	Unión universal de 100mm °H°F	1
4	Bloque de anclaje tipo 2	1
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
6	Tubería 100mm - 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

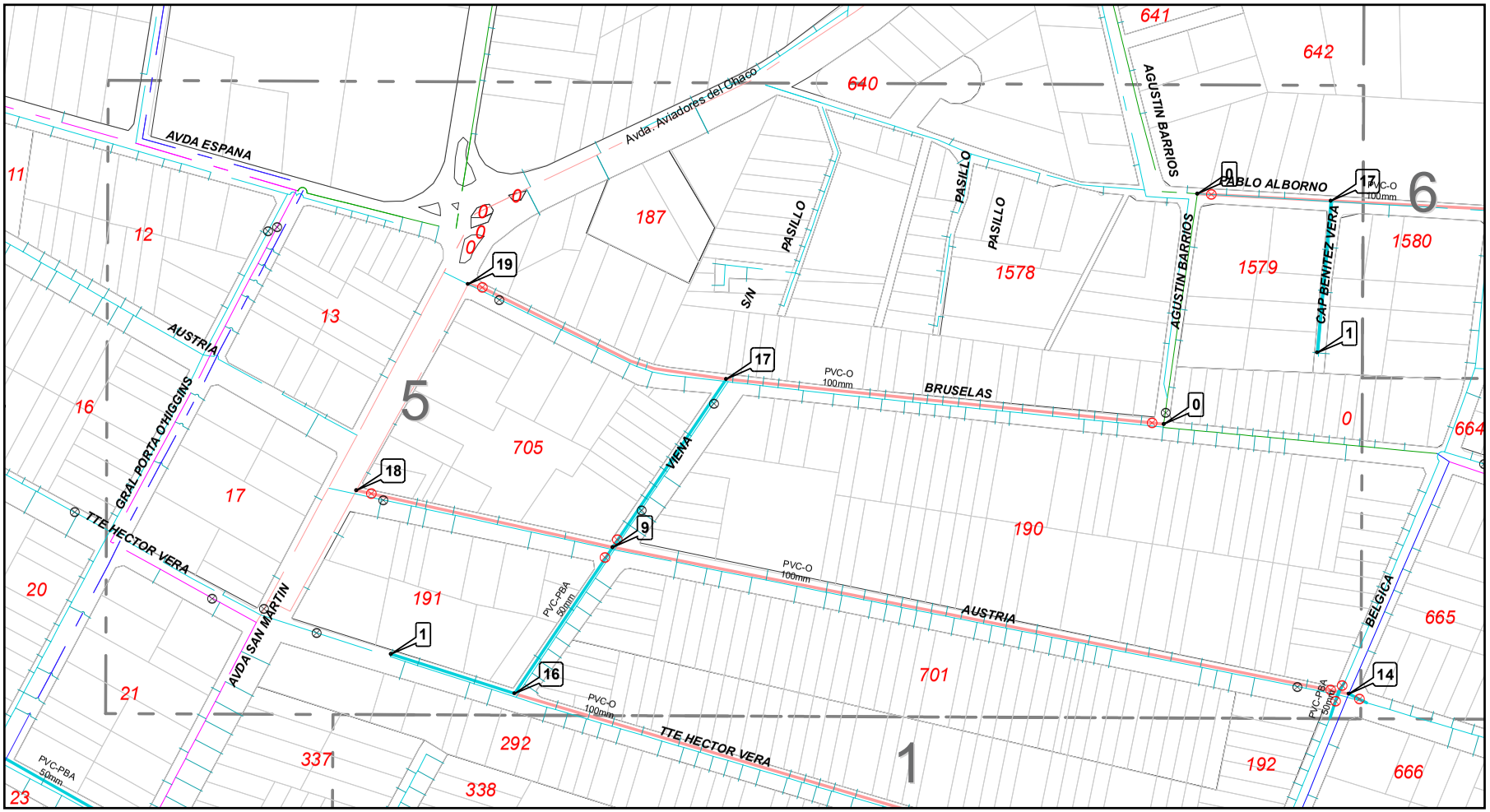
- Válvulas de diferente tipo

Interconexiónes

- 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

Metros
30 15 0 30 60 90



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 barrios San Cristobal, Ycua Satí y Herrera

ESCALA 1:2.750	FECHA 11/2021	LAMINA 5