GERENCIA TÉCNICA.

UNIDAD DE FISCALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN.

ORDEN DE TRABAJO COMPLEMENTARIO

N°: 010.2/2022.

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.

Lamina 4 y 7.

FECHA: 10/04/2022.

M FECHA: 22/03/2022.

Tubo de 2' (PVC-PBA)

Conexión a la red existente; EN MANUEL TALABERA Y STO. CANDIDO SILVA, CNEL ESCURRA, CONCEJAL VARGAS, CALLE S/N, BERNARDINO CABALLERO, DENIS ROA, SORIANO GONZALEZ, VICTORIANO AVENTE.-

Tubo de 4' (PVC-PBA)

TRAMO: DIAZ DE LEON DESDE DENIS ROA HASTA MADAME LINCH.

TRAMO: MADAME LINCH DESDE MAXIMILIANO PEREZ HASTA MOISES BERTONI.

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

Ing. Víctor Ortellado.-
Unidad de Fiscalizacion y Supervisión de Obras
ESSAP SA.-

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TÉCNICO
essap sa

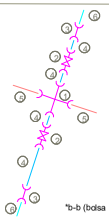
Ing. Carlos Ramírez.-
Gerente Técnico.-
ESSAP SA.-

Ing. Perla Legüizamon
Residente de Obra
C.I.N.S.A.
Constructora Isacio Vallejos S.A.
Construyendo con Ud. al P...
10-04-2022

DETALLES - TIPO 1

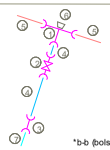
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tapón Hembra PVC-PBA 60mm	1
2	Bloque de anclaje tipo 1	1
3	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-

DETALLES - TIPO 7



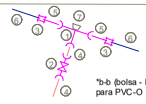
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Cruz b-b PVC-PBA 110 x 60mm	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 2"	2
3	Unión de transición de 60 a 63mm	2
4	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
6	Tubería PEAD 63mm - Existente	-
	Caja de válvula de hierro fundido	2

DETALLES - TIPO 15

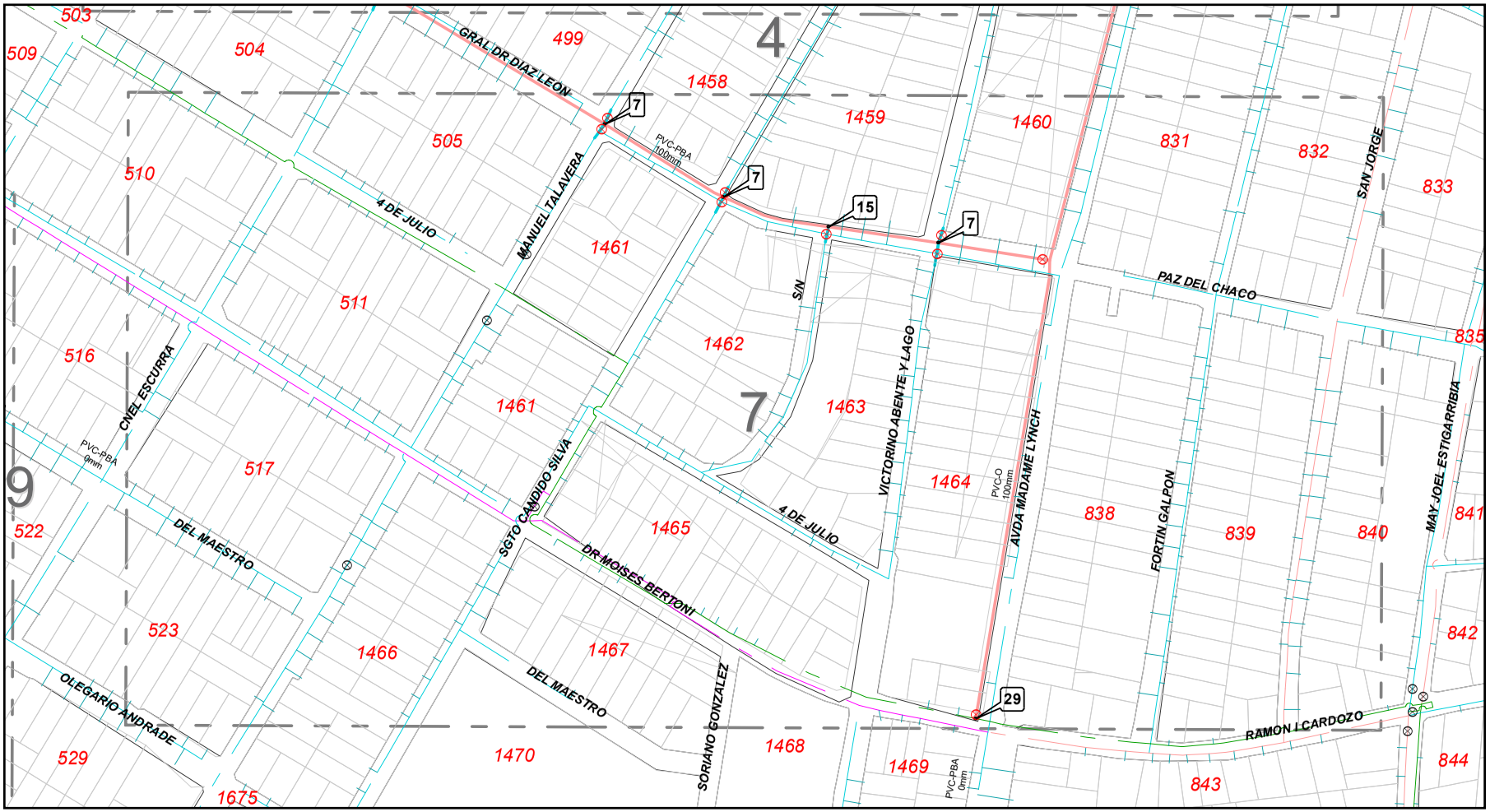


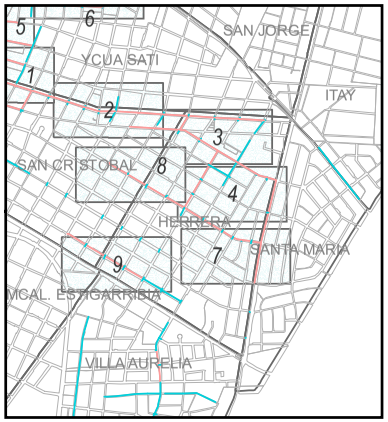
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tee b-b PVC-PBA 110 x 60mm	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 2"	1
3	Unión de transición de 60 a 63mm	1
4	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
6	Bloque de anclaje tipo 2	1
7	Tubería PEAD 63mm - Existente	-
	Caja de válvula de hierro fundido	1

DETALLES - TIPO 29



REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tee b-b 150 x 100mm "H"F	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 4"	1
3	Unión universal de 150mm "H"F	2
4	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 160mm - Proyecto	-
6	Tubería HF 150mm - Existente	-
7	Bloque de anclaje tipo 3	1
	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: Transversal 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 S E W

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

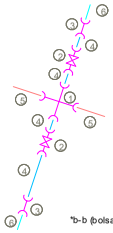
Cambio de tuberías en 2 y 4" en calzada.
En barrios San Cristobal, Herrera

ESCALA 1:2.750	FECHA 11/2021	LAMINA 7

DETALLES - TIPO 1

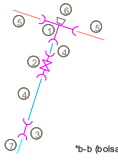
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tapón Hembra PVC-PBA 60mm	1
2	Bloque de anclaje tipo 1	1
3	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-

DETALLES - TIPO 7



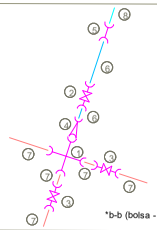
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Cruz b-b PVC-PBA 110 x 60mm	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 2"	2
3	Unión de transición de 60 a 63mm	2
4	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
6	Tubería PEAD 63mm - Existente	-
	Caja de válvula de hierro fundido	2

DETALLES - TIPO 15

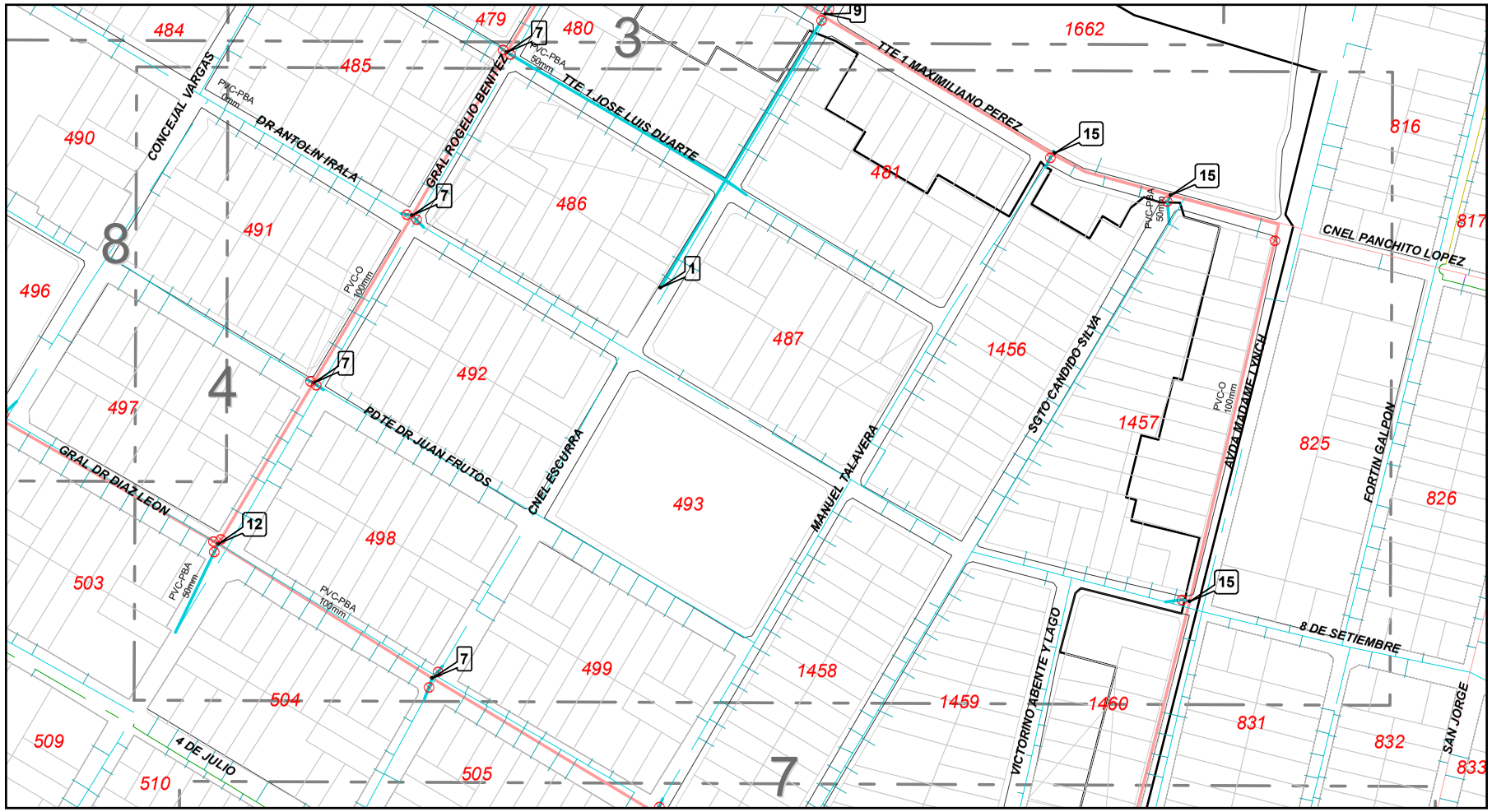


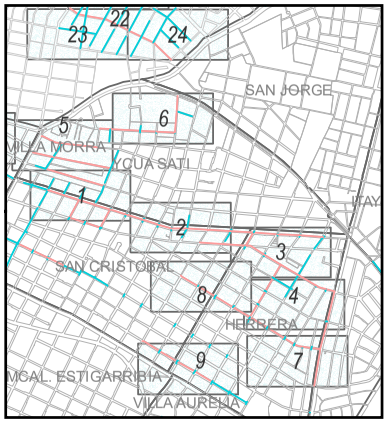
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tee b-b PVC-PBA 110 x 60mm	1
2	Val. Compuerta bolsa - bolsa de 2"	1
3	Unión de transición de 60 a 63mm	1
4	Tubería PVC-PBA 60mm - Proyecto	-
5	Tubería PVC-O 110mm - Proyecto	-
6	Bloque de anclaje tipo 2	1
7	Tubería PEAD 63mm - Existente	-
	Caja de válvula de hierro fundido	1

DETALLES - TIPO 12



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





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: Transversal 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 S E W

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 y vereda, en barrio Herrera

ESCALA 1:2.750	FECHA 04/2022	LAMINA 4