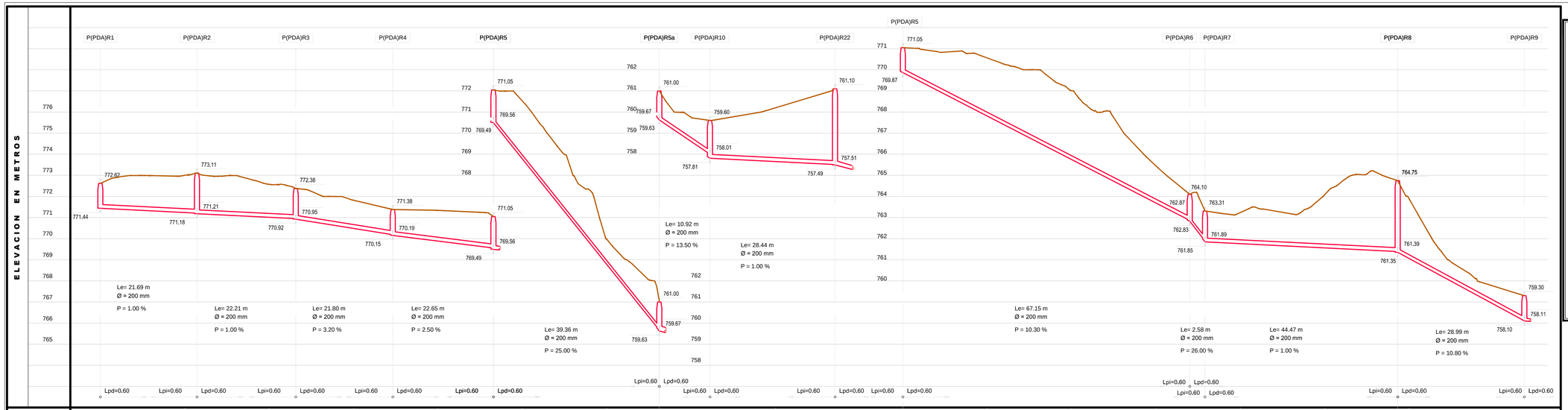
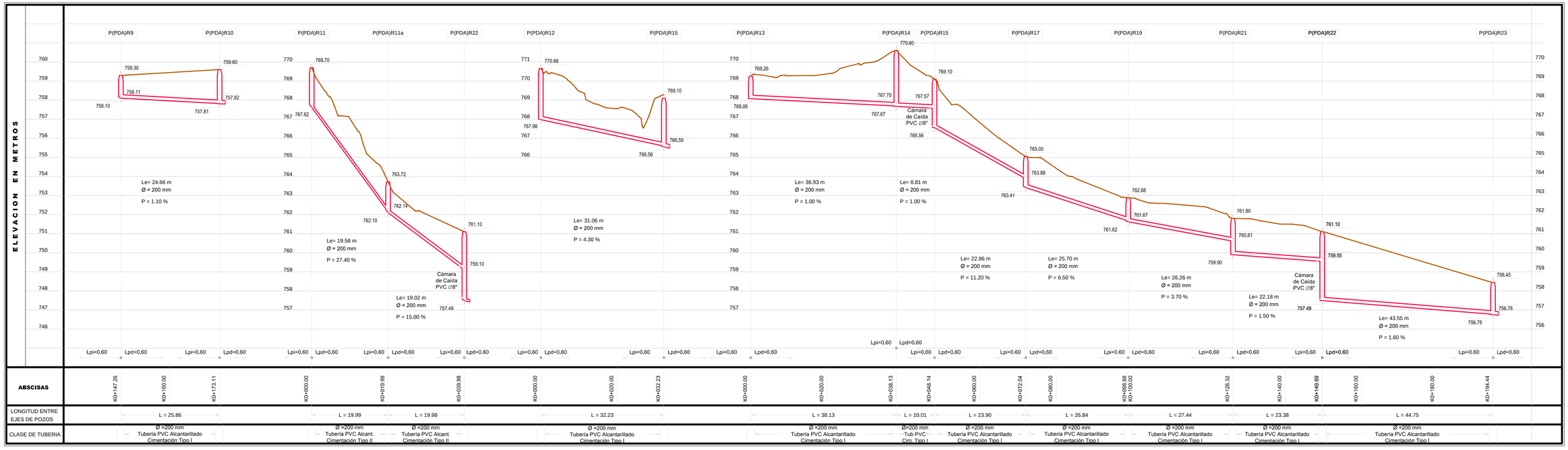


NOTAS:

1. Las dimensiones no especificadas están dadas en metros
2. La longitud "Le" mostrada en perfiles indica la longitud real de la tuberia prefabricada, de acuerdo con el modulo de prefabricacion de cada tipo de tuberia.
3. Las longitudes LPI y LPD contemplan las longitudes Le de los correspondientes tramos y definen la estructura del pozo, dando su longitud a la izquierda y a la derecha del eje de la estructura en la direccion del flujo.
4. Los pozos y las conducciones deberán cimentarse en terreno natural
5. La clase de cimentacion no especificada sera Tipo I de acuerdo con el detalles de instalacion de tuberias mostrada en el plano No.23
6. En el evento que por condiciones de estabilidad no sea posible conservar la condición de zanja de la excavación deberá atracarse la tubería en toda su sección en concreto de 2000 psi., de acuerdo con el detalle de cimentación tipo III que se muestra en el plano No.23
7. Las excavaciones podrán realizarse con maquinaria hasta una profundidad de 0.20m por encima de la cota de cimentación indicada; ésta última capa deberá ejecutarse totalmente a mano.
8. El relleno seleccionado sobre los extrados de la tubería deberá compactarse a mano; el relleno común a partir de éste nivel se compactará a máquina con una densidad mínima del 90% del Proctor Standard .
9. En la instalación de la tubería deberá garantizarse una profundidad mínima de relleno a cota clave de 0,60 m cuando el colector se desarrolle en zonas no sujetas a tránsito vehicular y de 0,90 m en vías vehiculares. En los tramos donde no se puedan garantizar estas profundidades mínimas, la tubería deberá atracarse en toda su longitud.

REFERENCIAS	PLANO
Areas Aferentes Alcantarillado Sanitario, Localización	1 de 23
Planta Alcantarillado Sanitario	2 de 23
Perfil Alcantarillado Sanitario	3 a 5 de 23
Estación de Bombeo, Alcantarillado Sanitario	6 de 23
Areas Aferentes Alcantarillado Pluvial, Localización	7 de 23
Perfil Alcantarillado Pluvial	8 a 10 de 23
Canal control aguas lluvias, planta - perfil	11 de 23
Canal control aguas lluvias, Secciones transversales	12 de 23
Estructura Escalonada No.1, planta - perfil	13 de 23
Estructura Escalonada No.1, Secciones Transversales	14 de 23
Estructura Escalonada No.2 y 3, planta - perfil	15 de 23
Estructura pozo en concreto, alcantarillado sanitario	16 de 23
Estructura pozo en concreto, alcantarillado pluvial	17 de 23
Estructura pozo de alcantarillado en ladrillo Ø 1.20	18 de 23
Estructura pozo de alcantarillado en ladrillo Ø 1.80	19 de 23
Estructura pozo de alcantarillado en ladrillo Ø 2.20	20 de 23
Sumideros laterales, planta, detalles	21 de 23
Sumidero transversal peatonal, detalles	22 de 23
Detalles de instalación tuberías de alcantarillado	23 de 23



EMPAS
EMPRESA PUBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.

DISEÑO Y CALCULO:
Ing. SANDRA VILLAMIZAR LEAL
Ing. IVAN DARIO RUEDA TOSCANO

REVISO:
ASESOR OPERACION DE INFRAESTRUCTURA
ASESOR EXPANSION DE INFRAESTRUCTURA

DIBUJO : Ing. SANDRA VILLAMIZAR LEAL
LEV. TOP. :
FECHA : Septiembre de 2018
ESCALA : H_1:500;V_1:100

APROBADO
SUBGERENTE DE ALCANTARILLADO

REVISIONES

REFERENCIA	FECHA	RESPONS.

CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA DE ALCANTARILLADO PARA EL BARRIO PORTAL DE LOS ÁNGELES
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BARRIO PORTAL DE LOS ANGELES
ALCANTARILLADO SANITARIO
PERFILES
P(PDA)R1 a P(PDA)R12
P(PDA)R13 a P(PDA)R23
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

PLANO: **3** SON: **23**

03-05ALC_perSan
09-10_perPlu_PA.dwg