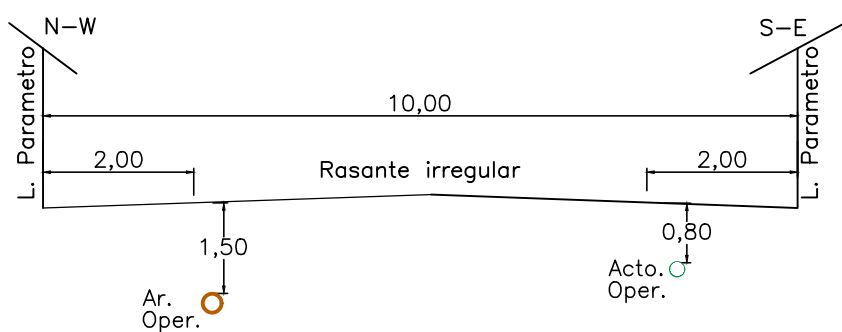
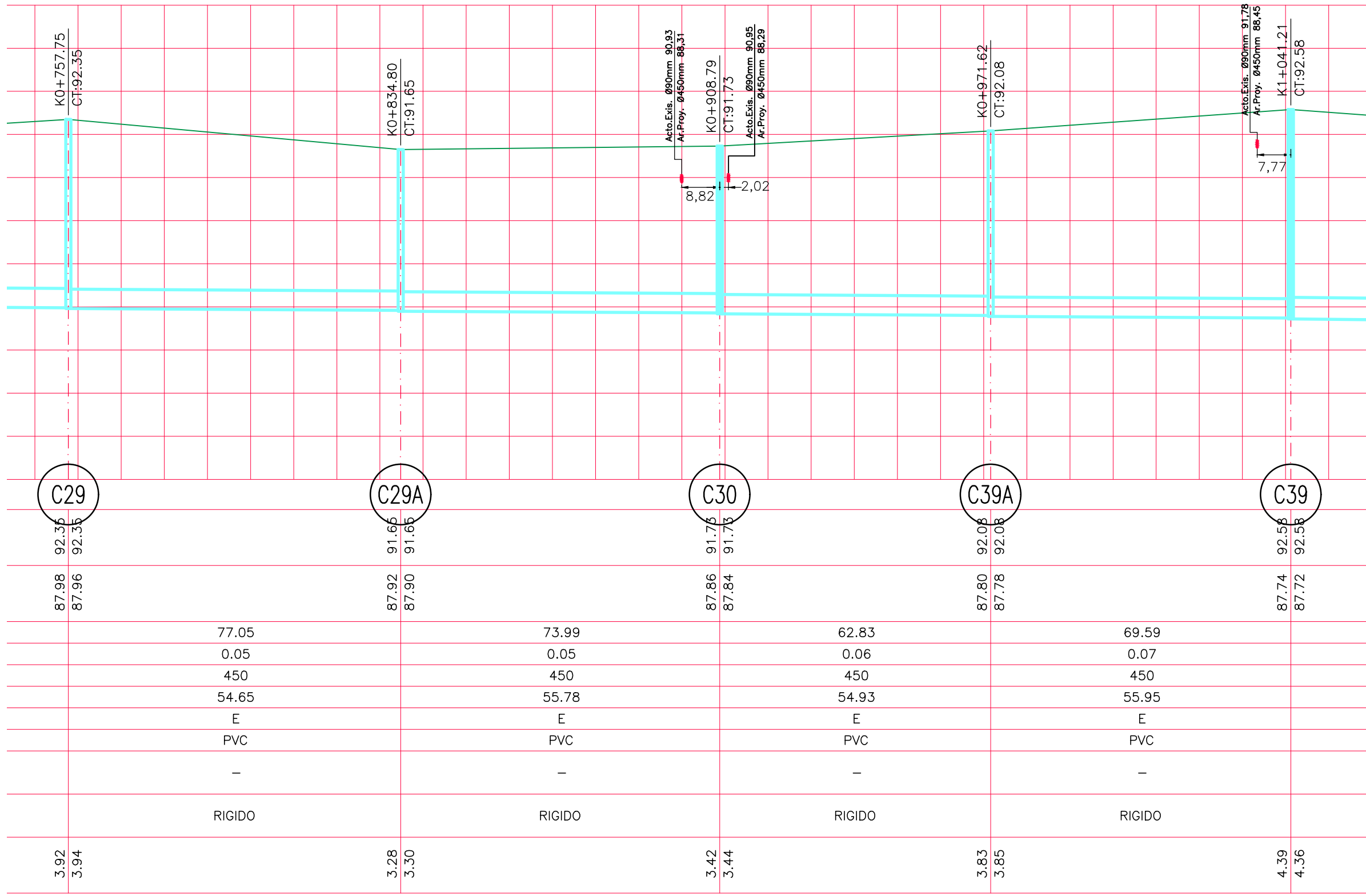


PLANTA ALCANTARILLADO  
ESCALA 1:1000



SECCIÓN TÍPICA  
SIN ESCALA

CUADRO ANCHOS DE ZANJA	
Díámetro Nominal (mm)	Sin Entibado (m)
182	0.60
227	0.65
284	0.72
327	0.76
362	0.80
407	0.85
595	1.06



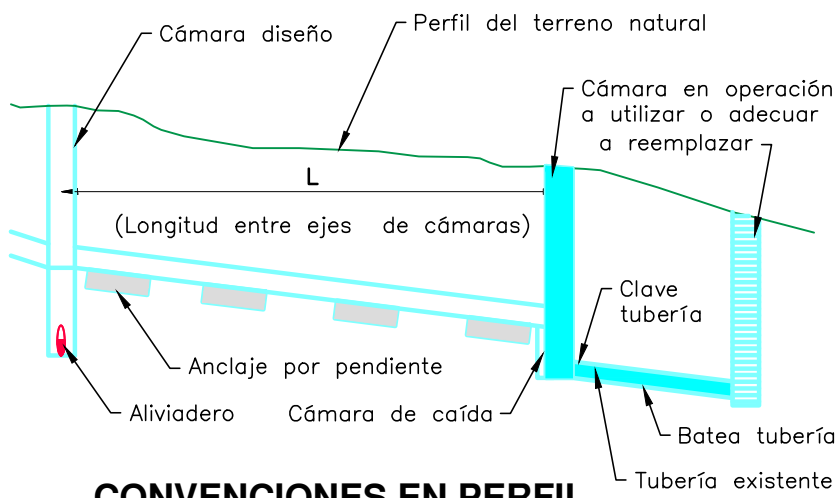
PERFIL C29-C39  
ESCALA: H=1:1000  
V=1:100

CUADRO PARA LOCALIZACIÓN DE CÁMARAS			
Elemento	Ángulo horizontal derecho	Distancia entre ejes (m)	Coordenadas
			Norte Este
C29	179°59'14"	77.05	26221.96 1125949.98
C29A	180°05'06"	73.99	26146.69 1125965.43
C30	179°55'07"	62.83	26074.38 1125982.12
C39A	180°13'46"	69.59	26013.00 1125995.53
C39	262°20'56"		25944.96 1126010.11

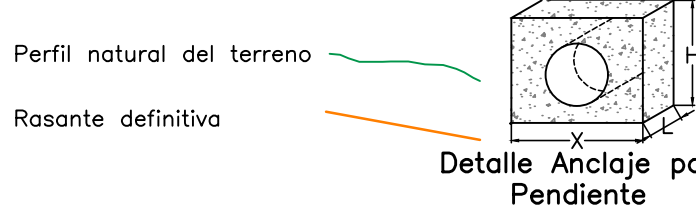
CUADRO DE DESPIECE		
Descripción	Longitud (m)	Cantidad (un)
Tubería PVC Ø 450mm	283.46	4
Número de tramos		
Codo concéntrico y tapa para cámara de inspección ø 1.20m		1

#### CUADRO DE SISTEMAS DE COORDENADAS MAGNA -SIRGAS

Mojón	Coordenadas		Cota (m.s.n.m)	Ref. Leticia Localización
	Norte	Este		
GPS-AM 001	27511.78	1125985.47	104.41	Aeropuerto
GPS-AM 002	28844.04	1126347.09	92.25	Aeropuerto



#### CONVENCIONES EN PERFIL SIN ESCALA



#### CONVENCIONES ALCANTARILLADO

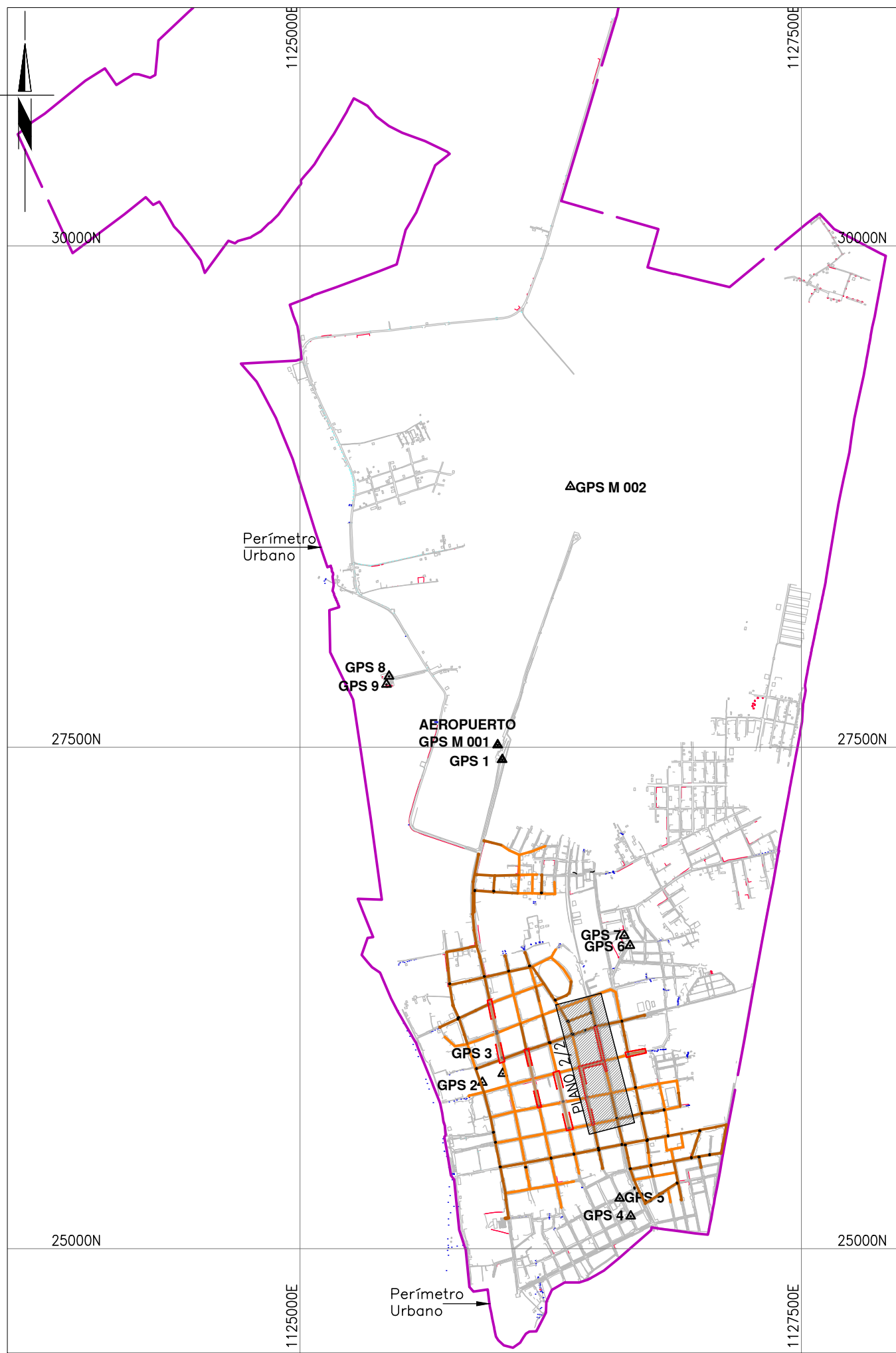
Borde vía o paramento	—
Río o quebrada	- - - - -
Red aguas residuales en operación	—
Red Alcantarillado Residual en Diseño por cambio de material	—
Red Alcantarillado Residual en Diseño a profundizar	—
Red Alcantarillado Residual en Diseño por Capacidad	—
Red Alcantarillado Residual en Diseño por ampliación	—
Arranque aguas residuales en diseño	(
Arranque aguas residuales en operación	)
Cámara de inspección residuales en diseño	○
Cámara de inspección residuales operación	●
Botadero residuales en diseño	○
Cruce de tuberías acueducto	+
Número cámara	CB

#### NOTAS

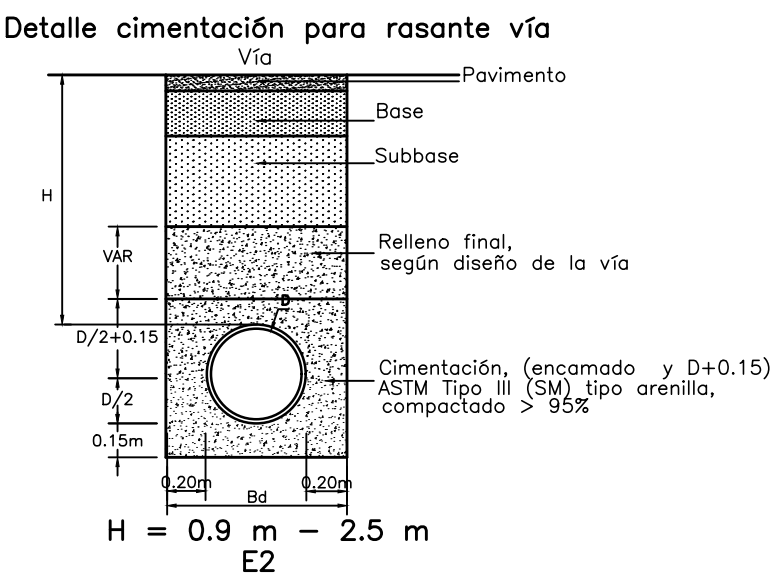
Este plano fue extraído del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado (Pluvial y Sanitario) para la cabecera Municipal de Leticia en el Departamento del Amazonas, con el propósito de hacer un análisis hidráulico de los tramos de alcantarillado residual a instalar en el proyecto denominado "IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (ETAPA 2) DEL MUNICIPIO DE LETICIA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS".

La responsabilidad de dicho análisis es de:

Juan Carlos Montes Álvarez  
Ingeniero Civil, MSc  
Manejo Sostenible de Recursos Hídricos e Hidroinformático



LOCALIZACIÓN GENERAL  
ESCALA 1:25000

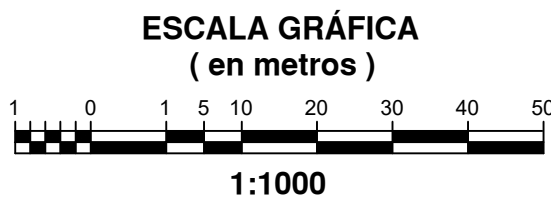


#### NOTAS CIMENTACIONES:

- En la cimentación si la brecha se puede mantener en condiciones secas se debe usar material con gradación de base o subbase compactado hasta el 90 del Proctor Estándar. De lo contrario se usara un triturado con tamaño entre 13mm y 25mm.
- En la cimentación el material de lleno debe cumplir con lo estipulado en la especificación 204, Lleno Asfaltado de Zanjas y Apiques, de las Normas y Especificaciones Generales de redes de servicio de EE.PP.M
- En la cimentación el hormigón debe cumplir con una resistencia mínima de 14Mp(140Kg/cm<sup>2</sup>).

#### NOTAS GENERALES:

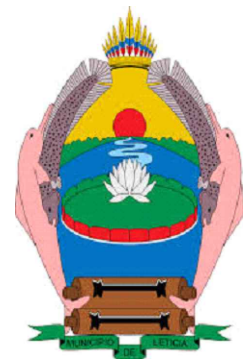
- La caja de inspección (andén) de la acometida tendrá tapa removible a nivel de la superficie.
- Las cotas de batea y las longitudes están calculadas a bordes internos de cámara. Las correspondientes a las estructuras de alivio, están medidas a bordes internos de cámara y son inmodificables.
- Cualquier información obtenida de planos, relacionada con las redes existentes, debe ser confirmada y verificada en el campo por cuenta del interesado antes de ser utilizada.
- Los detalles de cimentaciones de las tuberías, los anchos de la zanja y la geometría de los aliviaderos proyectados se presentan en cada plano.
- Todas las cámaras de inspección serán concéntricas.
- Los tramos de tubería que se encuentren ubicados en vías y la clave de la tubería se encuentre a una profundidad menor a 1,20m se debe empotrar en concreto de 210kg/cm<sup>2</sup>.
- Las cimentaciones de todos los tramos fueron calculadas con los anchos de las brecha teóricos que se indican en la tabla "ANCHO MÁXIMO DE ZANJA", en caso de presentarse cambios durante la construcción, deberán recalcularse las cimentaciones.
- Todas las acometidas de alcantarillado se deberán reconectar a la red de alcantarillado del proyecto.
- El levantamiento topográfico fue realizado en el primer semestre de 2016.
- Los diámetros que se indican en el plano, son los diámetros comerciales.
- Los abscisas para los cruces están medidas a partir del eje de las cámaras, a excepción de los tramos que solían de cajas de aliviaderos que están medidas desde el borde interno de los mismos.
- Para la construcción de las redes, El Contratista utilizará como referencia para el amarre horizontal y vertical del proyecto las mojas indicadas en los planos, o en su defecto las placas geodésicas de Planeación Municipal.
- El Contratista deberá realizar cuidadosamente las intervenciones de los individuos arbóreos, de acuerdo con el Plan de Aprovechamiento Forestal que le suministre el municipio y con la autorización de la Autoridad Ambiental (Corpoamazonia).
- En el momento de la construcción de las redes de alcantarillado, todas las especificaciones y materiales deberán ajustarse a las Normas establecidas por el RAS 2000, y a las particulares especificadas en el pliego de condiciones.
- Para los tramos existentes que no se pudieron inspeccionar completamente se asumió la pendiente del terreno para la modelación.



No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBO
ACTUALIZACIONES			



PATRIMONIO AUTÓNOMO  
FIDEICOMISO ASISTENCIA  
TÉCNICA FINDETER



MUNICIPIO DE LETICIA

#### PROYECTO:

ESTUDIOS PARA LA  
ACTUALIZACIÓN Y  
COMPLEMENTACIÓN  
DE LOS PLANES MAESTROS DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO  
(PLUVIAL Y SANITARIOS) Y  
DISEÑOS DE DETALLES DE LOS  
PROYECTOS PARA LA CABECERA  
MUNICIPAL DE LETICIA EN EL  
DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS

CONTRATO PAF-ATF-C-040-2015

#### CONTIENE:

PLANTA PERFIL  
RED DE  
ALCANTARILLADO  
ZONA CENTRAL  
(PLANO 1/23)

#### CONTRATISTA:



CARRERA 80 C No. 49 -41  
PBX.: 411-11-76 Medellín-Antioquia

#### DISEÑO:

Ing. Francisco Arias Cano  
MATRÍCULA No. 0523-7189695 Ant.

#### REVISÓ:

Ing. nombre  
MATRÍCULA No.  
Ing. Francisco Javier Correa Botero  
MATRÍCULA No. 0523-703312 Ant.

#### DIBUJÓ:

Silvia Cifuentes Salazar

#### INTERVENTORIA:



#### INTERVENTOR:

Ing. Jaime Alberto Mora.  
MATRÍCULA: 5408 CND

PLANO DE DISEÑO  
VÁLIDO PARA  
CONSTRUCCIÓN

ESCALA: INDICADAS

FECHA: OCTUBRE/2016

ARCHIVO:  
LET-AMZ-DIS-RAL-1.DWG

CÓDIGO PLANO:  
LET-AMZ-DIS-RAL-1

PLANO:  
3 de 3