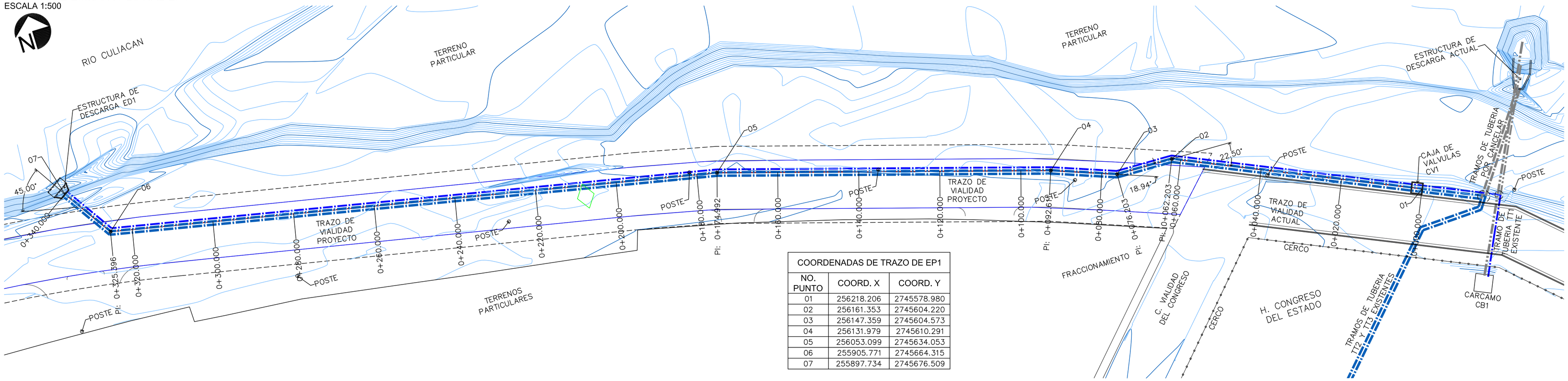
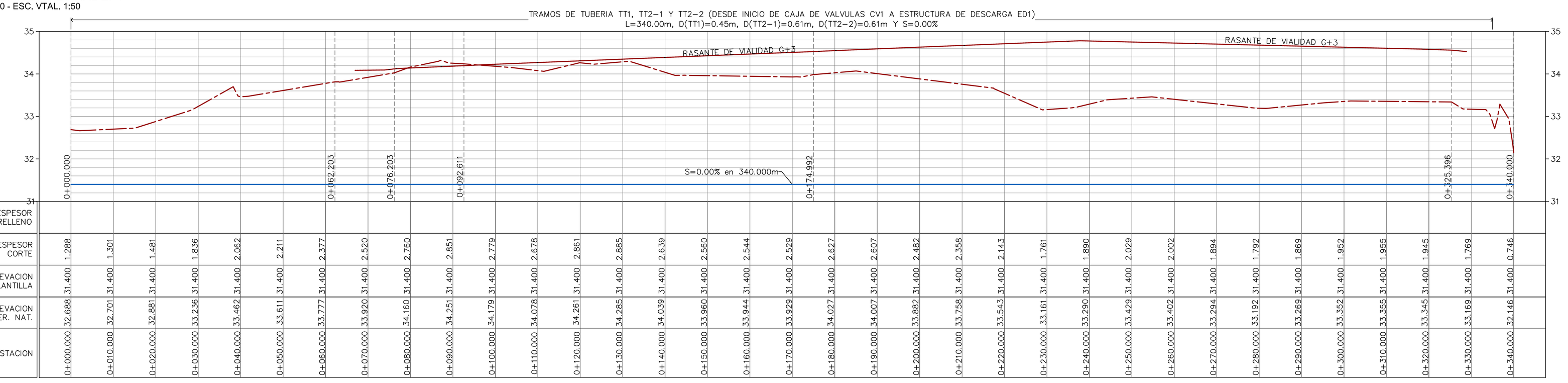
PLANTA DE EMISOR PLUVIAL EP1
ESCALA 1:500



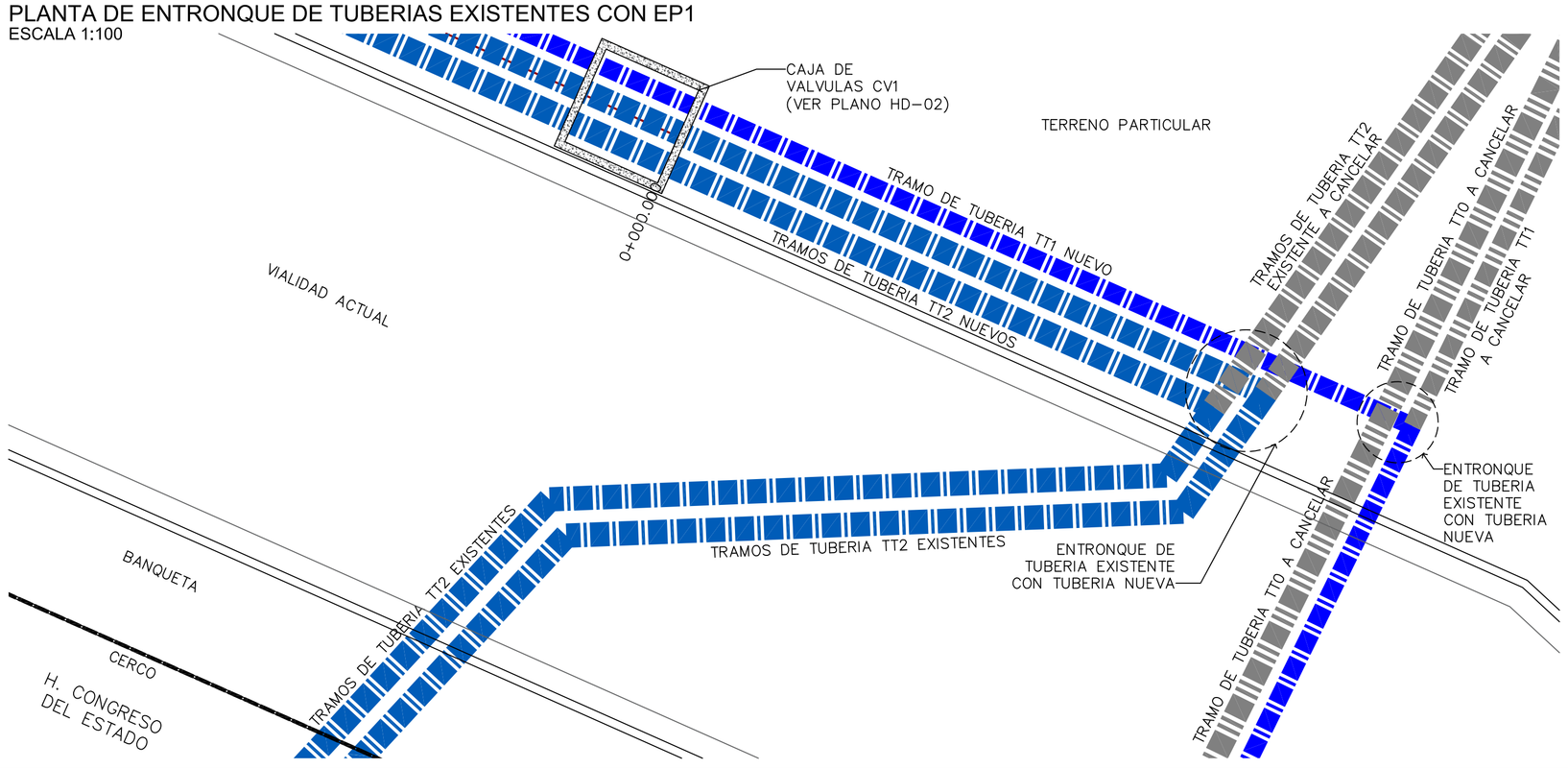
COORDENADAS DE TRAZO DE EP1		
NO. PUNTO	COORD. X	COORD. Y
01	256218.206	2745578.980
02	256161.353	2745604.220
03	256147.359	2745604.573
04	256131.979	2745610.291
05	256053.099	2745634.053
06	255905.771	2745664.315
07	255897.734	2745676.509

PERFIL DE EMISOR PLUVIAL EP1
ESC. HTAL 1:500 - ESC. VTAL. 1:50

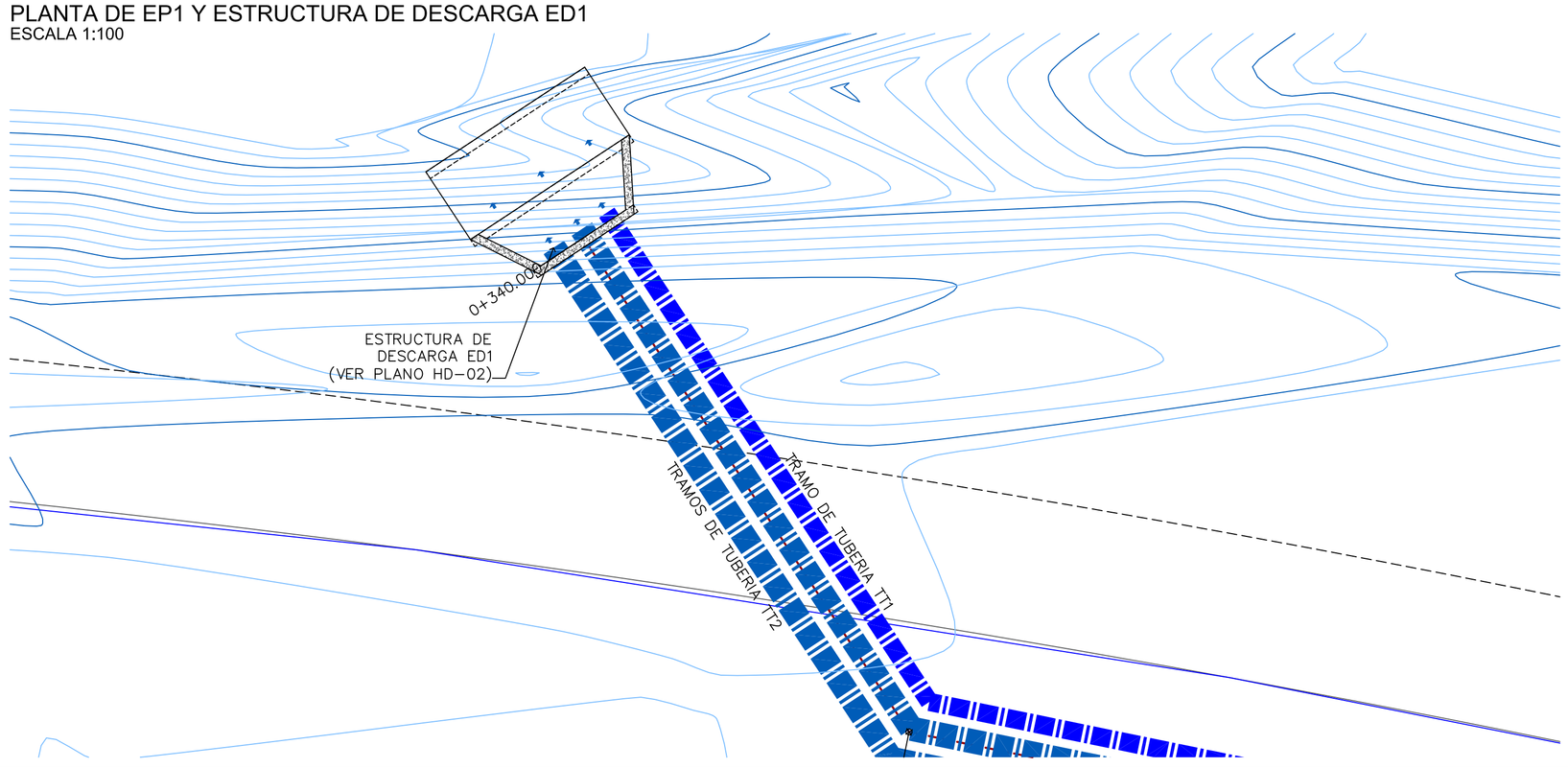


ESTACION	ELEVACION TER. NAT.	ELEVACION PLANTILLA	ESPESOR CORTE	ESPESOR RELLENO
0+000.000	32.688	31.400	1.288	
0+010.000	32.701	31.400	1.301	
0+020.000	32.881	31.400	1.481	
0+030.000	33.236	31.400	1.836	
0+040.000	33.462	31.400	2.062	
0+050.000	33.611	31.400	2.211	
0+060.000	33.777	31.400	2.377	
0+070.000	33.920	31.400	2.520	
0+080.000	34.160	31.400	2.760	
0+090.000	34.251	31.400	2.851	
0+100.000	34.179	31.400	2.779	
0+110.000	34.078	31.400	2.678	
0+120.000	34.261	31.400	2.861	
0+130.000	34.285	31.400	2.885	
0+140.000	34.039	31.400	2.639	
0+150.000	33.960	31.400	2.560	
0+160.000	33.944	31.400	2.544	
0+170.000	33.929	31.400	2.529	
0+180.000	34.027	31.400	2.627	
0+190.000	34.007	31.400	2.607	
0+200.000	33.882	31.400	2.482	
0+210.000	33.758	31.400	2.358	
0+220.000	33.543	31.400	2.143	
0+230.000	33.161	31.400	1.761	
0+240.000	33.290	31.400	1.890	
0+250.000	33.429	31.400	2.029	
0+260.000	33.402	31.400	2.002	
0+270.000	33.294	31.400	1.894	
0+280.000	33.192	31.400	1.792	
0+290.000	33.269	31.400	1.869	
0+300.000	33.352	31.400	1.952	
0+310.000	33.355	31.400	1.955	
0+320.000	33.345	31.400	1.945	
0+330.000	33.169	31.400	1.769	
0+340.000	32.146	31.400	0.746	

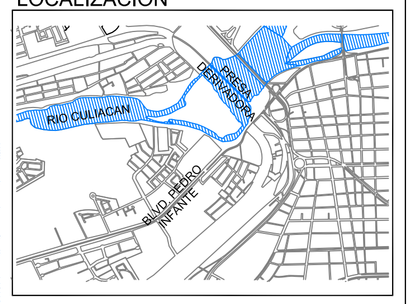
PLANTA DE ENTRONQUE DE TUBERIAS EXISTENTES CON EP1
ESCALA 1:100



PLANTA DE EP1 Y ESTRUCTURA DE DESCARGA ED1
ESCALA 1:100



LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

1. EL CONGRESO DEL ESTADO CUENTA DESDE HACE AÑOS CON EL CARCAMO CB1, DONDE SE UBICAN 2 BOMBAS SUMERGIBLES PARA LODOS, MISMAS QUE CAPTAN Y DESALOJAN UNA PEQUEÑA PARTE DE LOS ESCURRIMIENTOS QUE LLEGAN AL PREDIO.
2. EN 2019 SE ELABORO UN PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CAPTACION, CONDUCCION Y DESCARGA DE UN VOLUMEN MUCHO MAYOR DE AGUA PLUVIAL QUE SE CONCENTRA EN EL PATIO SUROESTE Y QUE ANTES DE 2019 HABIA PROVOCADO SEVERAS INUNDACIONES EN DICHA AREA.
3. POR PROBLEMAS DE ESPACIO EN ESTA AREA PARA CONSTRUIR EL CARCAMO CB2, CON 4 BOMBAS SUMERGIBLES PARA LODOS, NECESARIO PARA EL MANEJO DE LOS VOLUMENES PLUVIALES CORRESPONDIENTES, SE ACORDO REDUCIR AL 50% EL GASTO DE DISEÑO RESPECTIVO.
4. POR POSIBLES PROBLEMAS LEGALES CON UNA EMPRESA QUE SE ENCUENTRA FRACCIONANDO UNA ZONA DE ALGUNAS HECTAREAS EN LA LADERA DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO CULIACAN, UBICADA FRETA AL LINDERO ORIENTE DEL PREDIO DEL CONGRESO, SUS AUTORIDADES DECIDIERON CAMBIAR LA UBICACION DE UNA ESTRUCTURA DE DESCARGA EXISTENTE, DONDE CONFLUYEN EL TRAMO DE TUBERIA TT1, DEL CARCAMO CB1, CON LOS TRAMOS TT2-1 Y TT2-2 PROVENIENTES DEL CARCAMO CB2.
5. AL REVISAR LOS TRAZOS HORIZONTALES ACTUALES DE DICHOS TRAMOS DE TUBERIA, EN ACUERDO CON LAS AUTORIDADES DEL CONGRESO, SE DECIDIO CANCELAR LA ESTRUCTURA DE DESCARGA EXISTENTE Y CONDUCIRLOS HACIA EL NORTE, EN DIRECCION CASI PARALELA AL EJE DE LA CALLE DE TERRACERIA EXISTENTE, Y DESCARGARLOS SOBRE EL TALUD DE LA LADERA DEL RIO.
6. EL DISPOSITIVO ADICIONAL RESULTANTE FUE LA PROLONGACION DE LOS TRES TRAMOS DE TUBERIA TT, UNA CAJA DE VALVULAS CV1 Y UNA ESTRUCTURA DE DESCARGA ED1.
7. LOS CALCULOS HIDRAULICOS HECHOS AL RESPECTO DEL NUEVO SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL MOSTRARON QUE, A PESAR DE ESTA AMPLIACION, EL NUEVO DISPOSITIVO TIENE UN 35% DE CAPACIDAD ADICIONAL PARA AL DESALOJO DE LOS GASTOS DE DISEÑO UTILIZADOS EN EL ESTUDIO TECNICO DE 2019.

SIMBOLOGÍA Y NOMENCLATURA

0+000.000	CADENAMIENTO
S=0.40%	PENDIENTE LONGITUDINAL
b=10.00	PLANTILLA DE LA SECCION (m)
h=3.00	ALTURA DE LA SECCION (m)
t=1.00	TALUD (m/m)
	EJE DE EMISOR PLUVIAL O TUBERIA PERFIL DE TERRENO NATURAL
	TUBERIA POR CANCELAR
	PERFIL DE PLANTILLA DE EMISOR PLUVIAL (NIVEL DE ARRASTRE DE TUBERIA)
	LINEA DE PROYECCION
CR=33.02	COTA DE RASANTE DE PAVIMENTO (m)
AT=31.40	COTA DE ARRASTRE DE TUBERIA (m)
CE=31.25	COTA DE ESTRUCTURA (m)
CB1	CARCAMO DE BOMBEO
TT1	TRAMO DE TUBERIA
CV1	CAJA DE VALVULAS
ED1	ESTRUCTURA DE DESCARGA
LV1	LAVADERO DE ESTRUCTURA DE DESCARGA
32.00	CURVA DE NIVEL
PI: 0+114.000	PUNTO DE INFLEXION HORIZONTAL

VISTO BUENO

PROPIETARIO:
H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA [LINEA 2]

ENCARGADO DE LA REVISIÓN:
ING. JOSÉ ANTONIO RÍOS ROJO
SECRETARIO GENERAL

FIRMA

ELABORÓ

ADM • PROYECTOS
OBRAS Y MANTENIMIENTOS INTEGRALES ADM, S.A. DE C.V.

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ING. CARLOS ALFARO MORALES
CED. PROF. 463533
D.R.O. C.H.H. CAEDROC 626

FIRMA

PROYECTO

NOMBRE:
PROYECTO EJECUTIVO DE DRENAJE PLUVIAL

UBICACIÓN:
CULIACÁN, SINALOA

PLANO

NOMBRE:
HIDRÁULICO: PLANTA Y PERFIL DE EP1 Y ESTRUCTURAS PLUVIALES

NO. PLANO:	ACOTACIONES:	ESCALA:
HD-01	METROS	INDICADA
NO. REVISIÓN:		FECHA:
R-03		31/ENE/2023