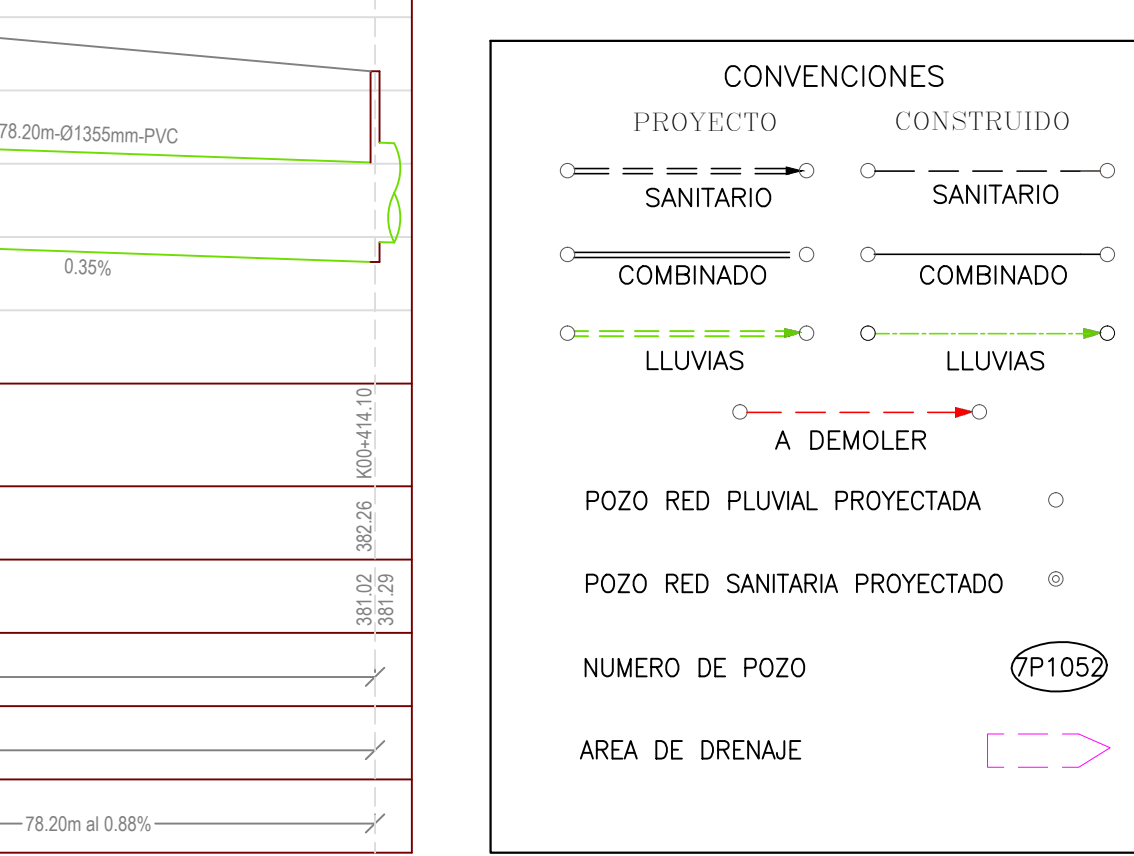
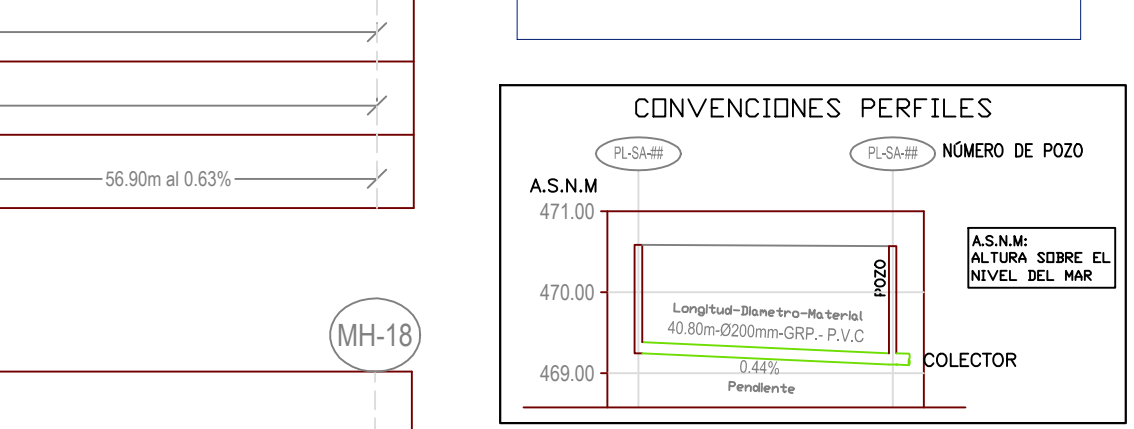
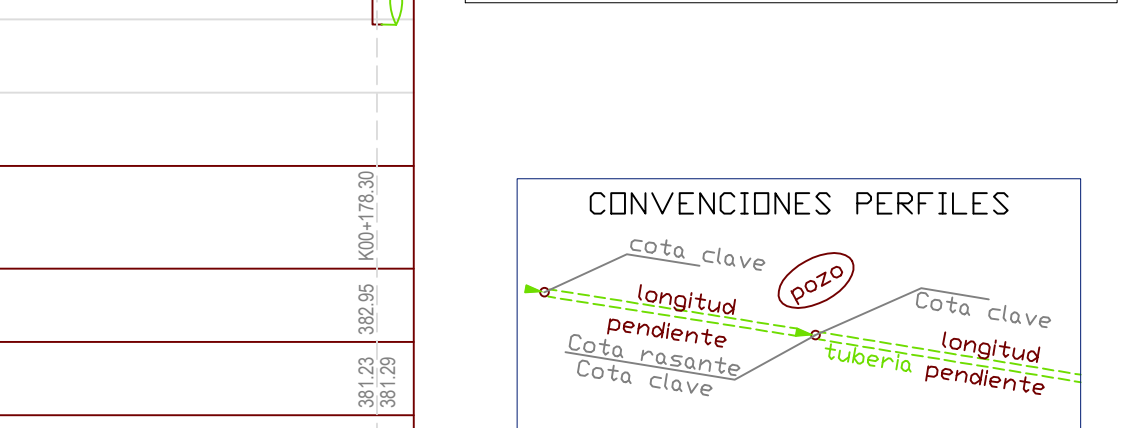
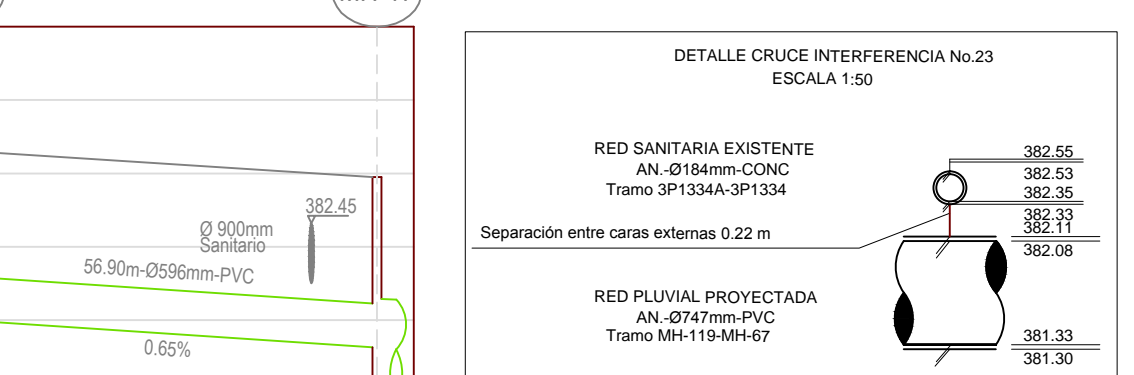
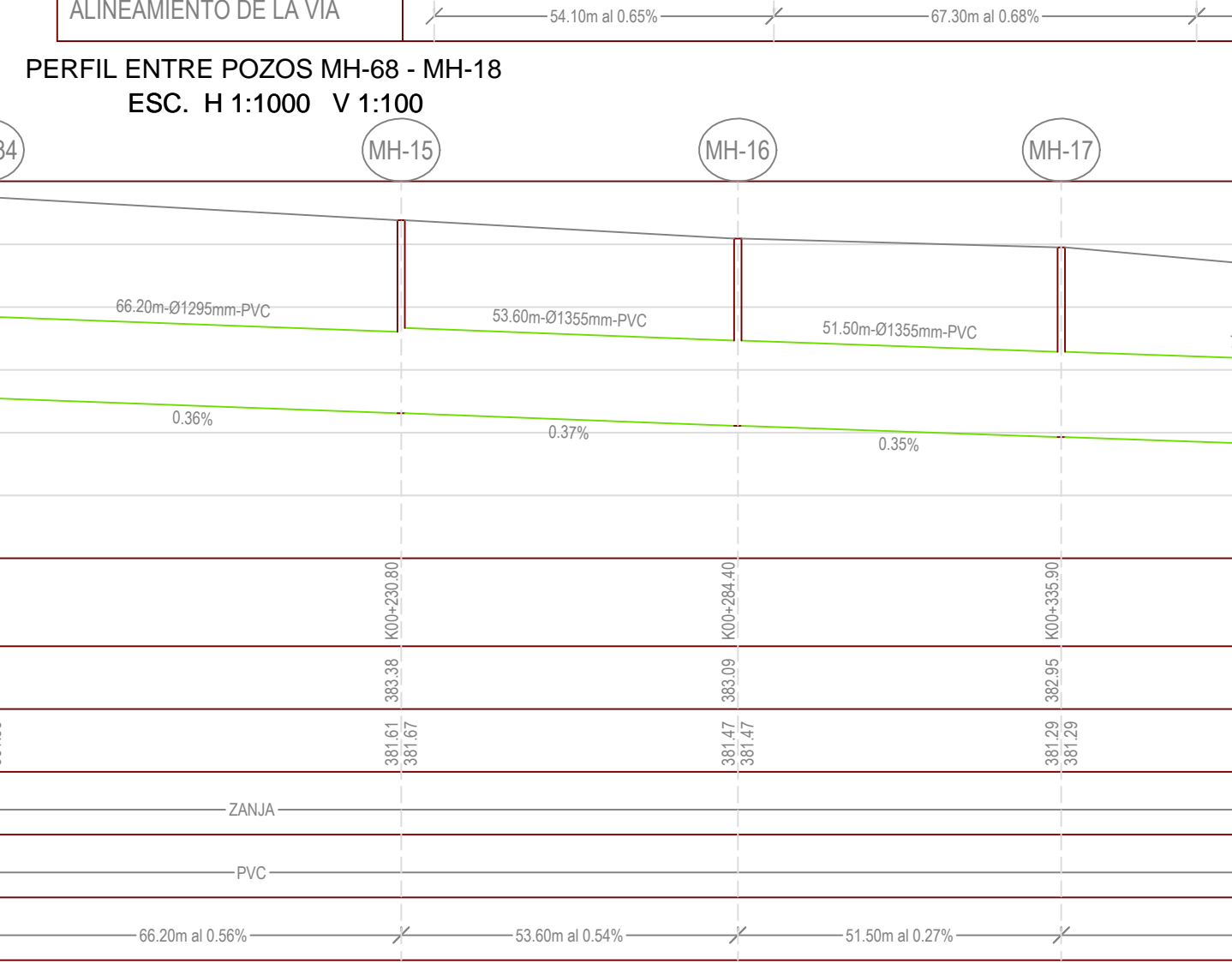
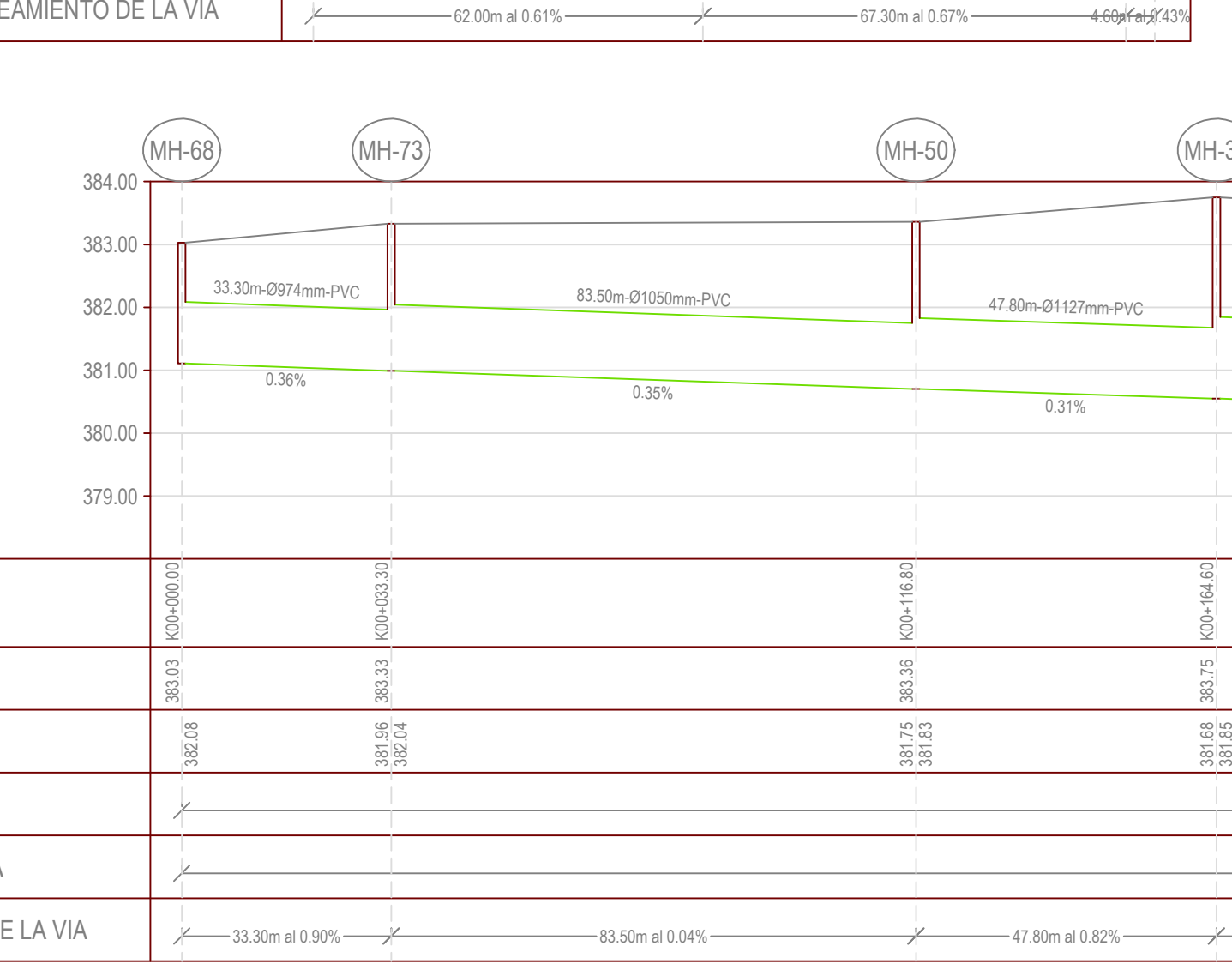
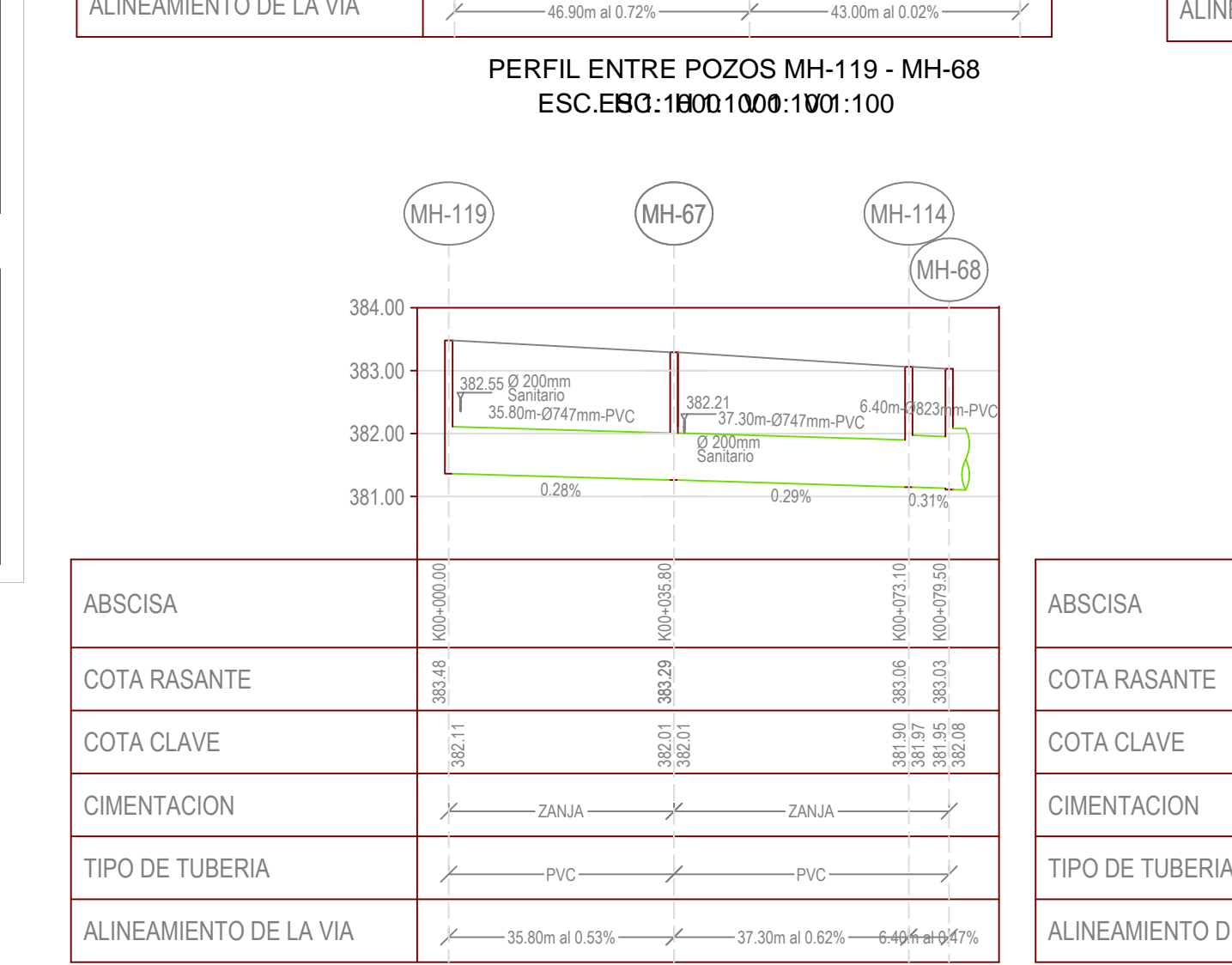
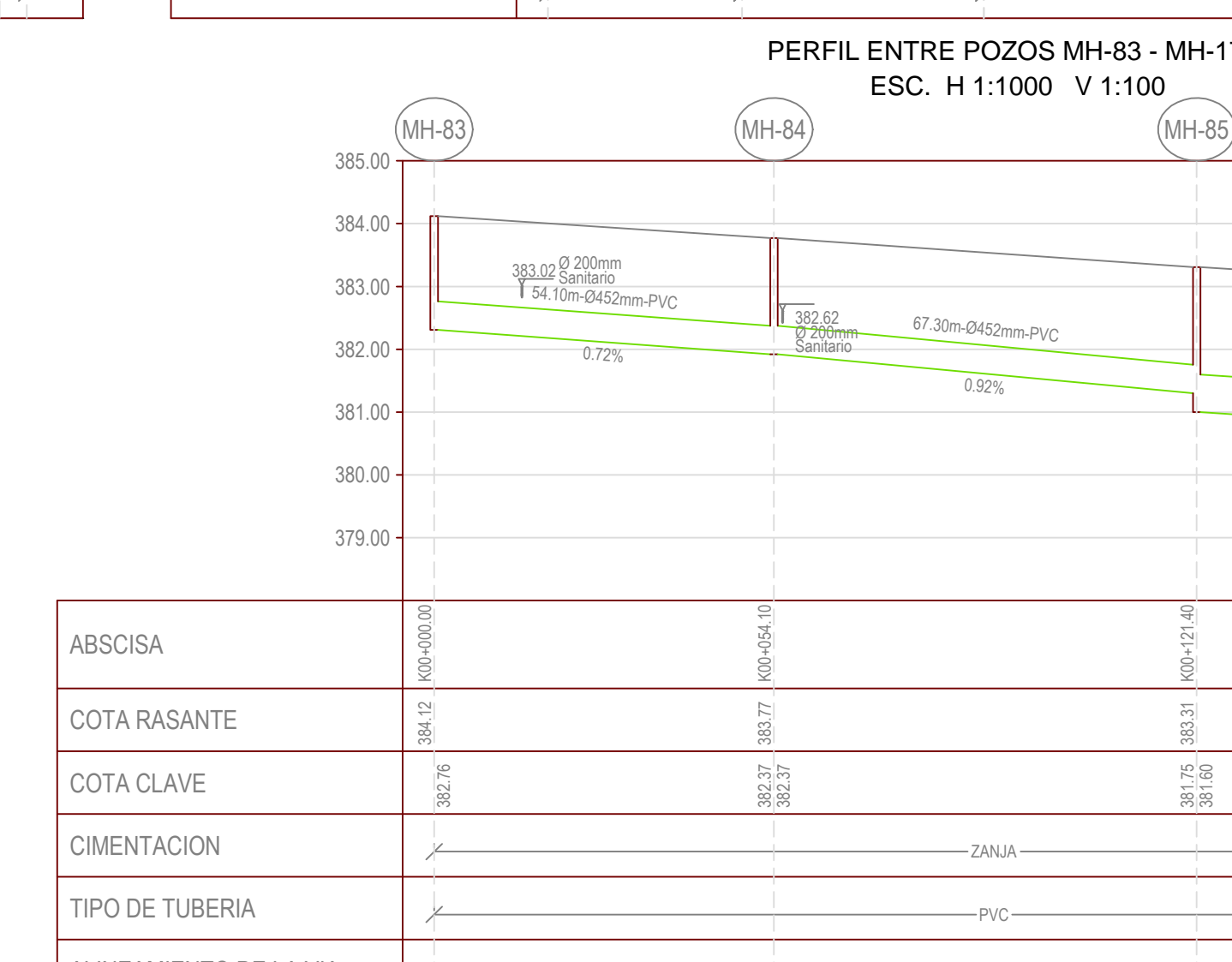
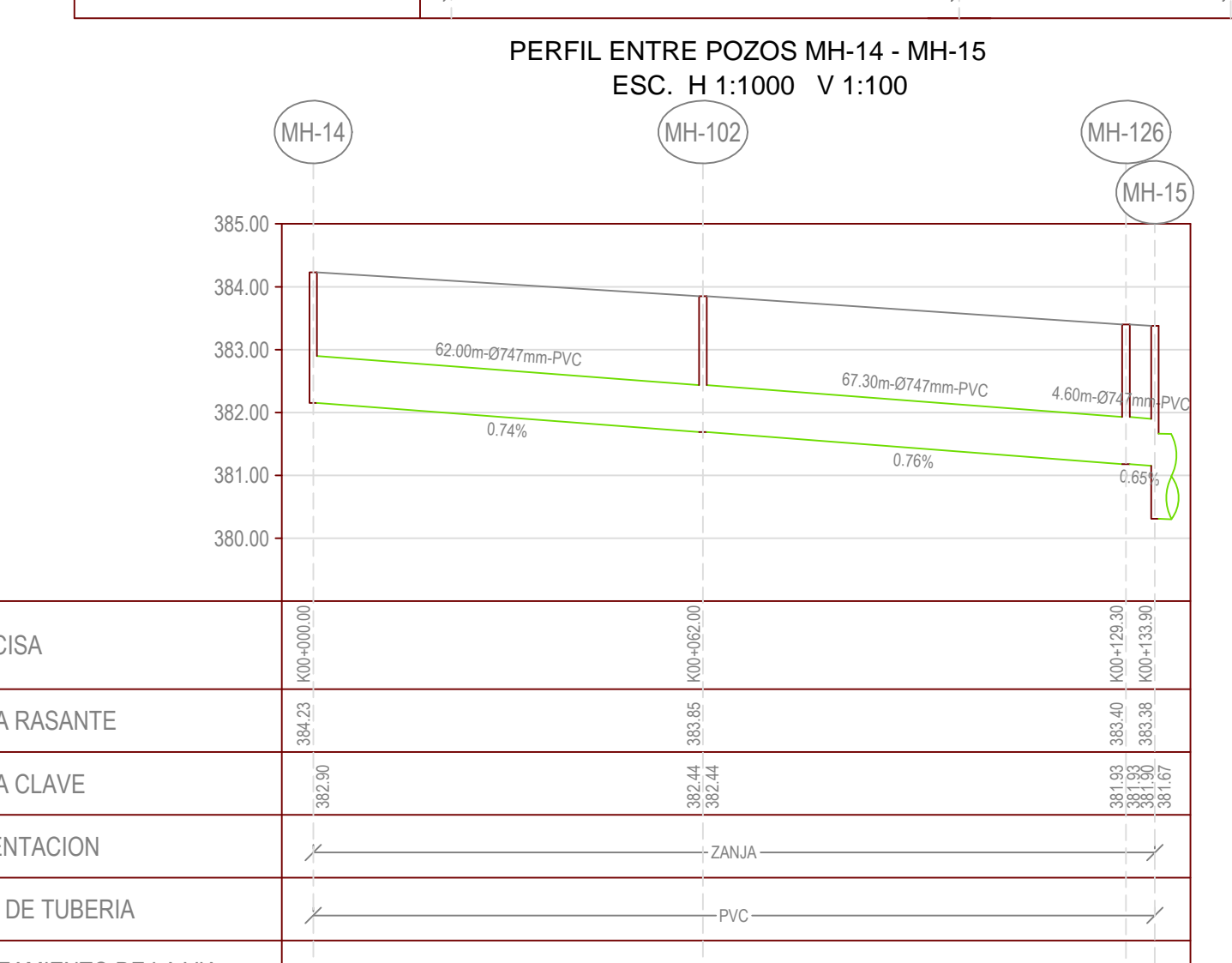
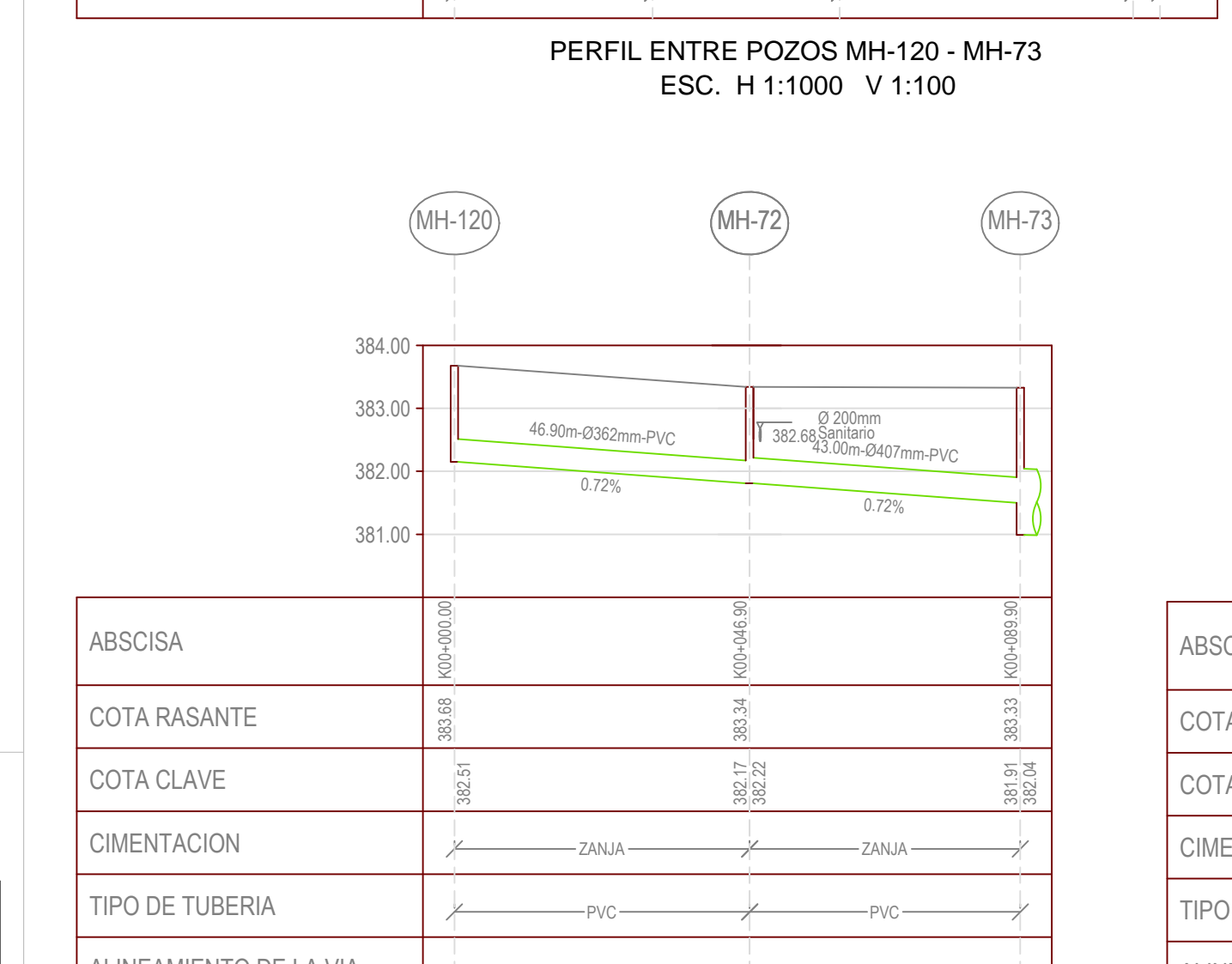
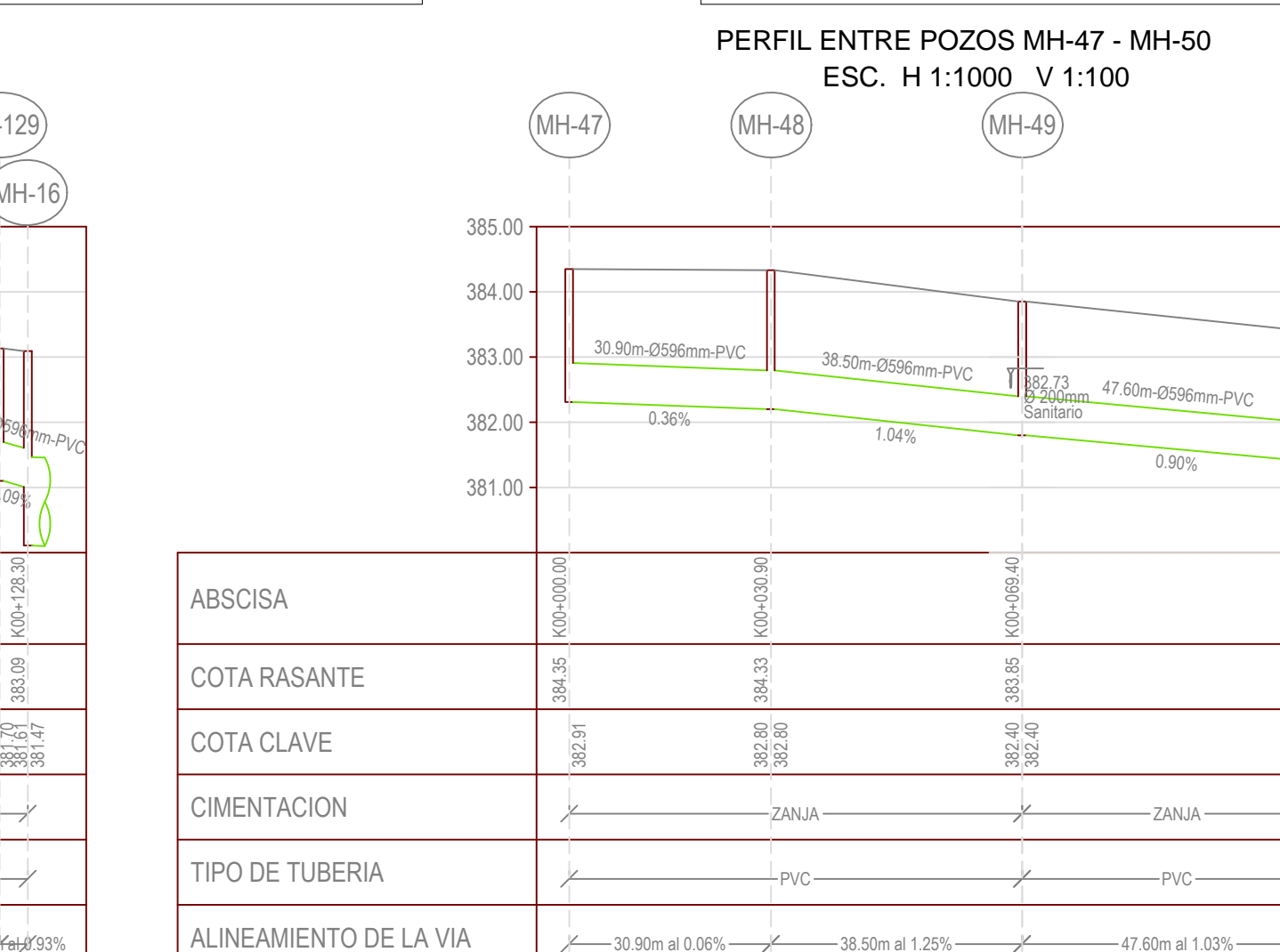
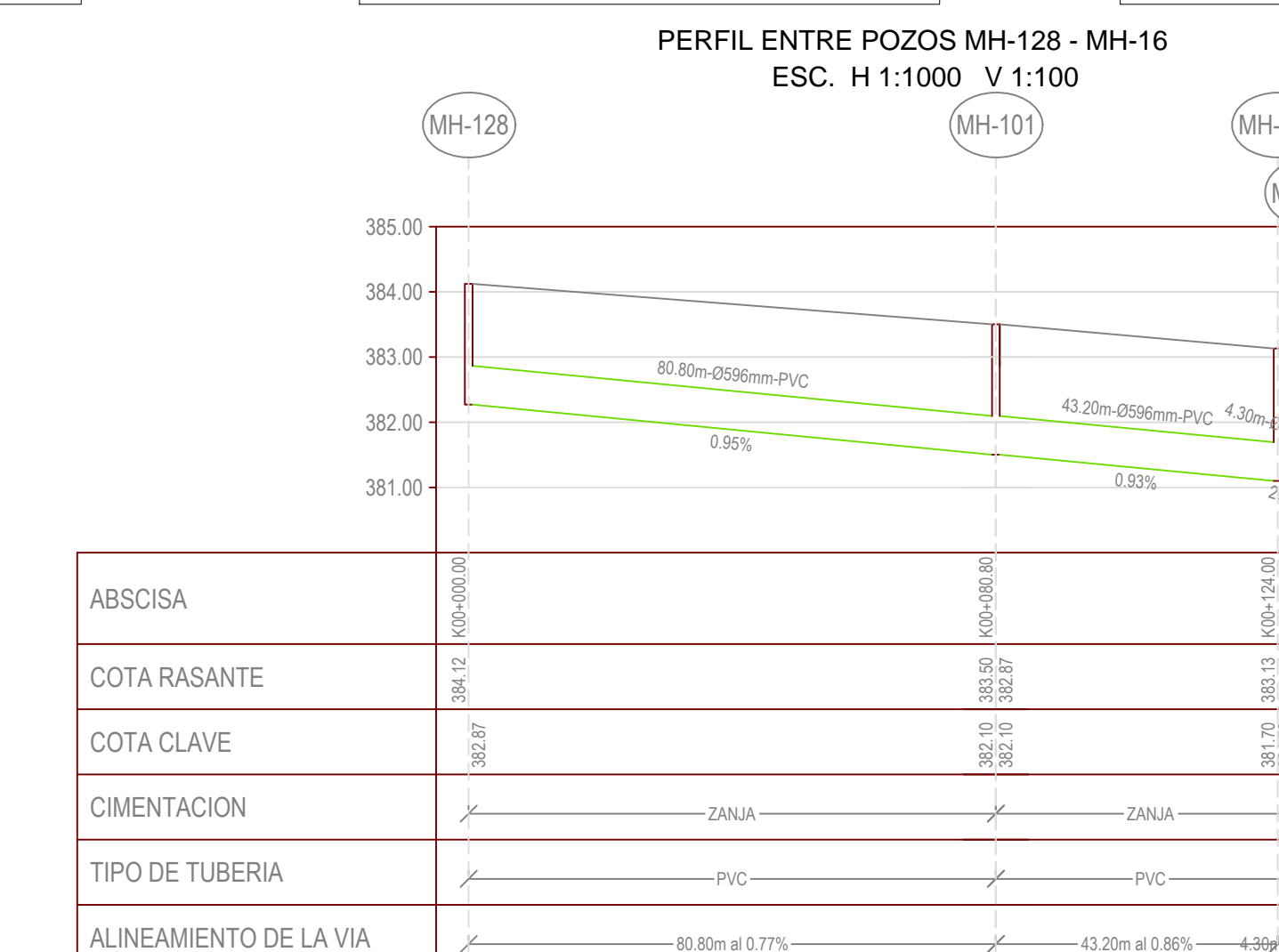
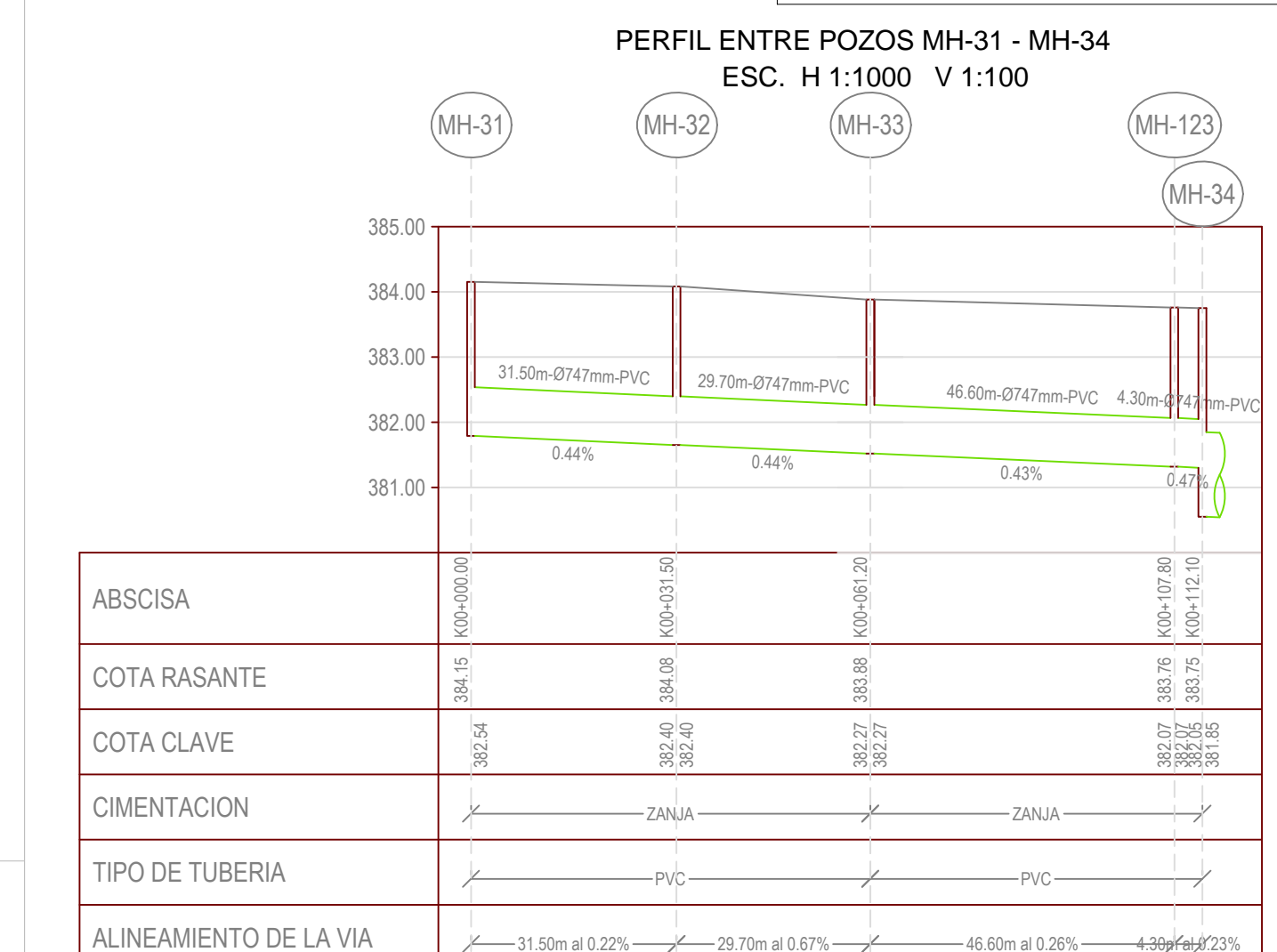


POZO INICIAL	POZO FINAL	LONGITUD	PENSO	SECCION TRAMO	DIAMETRO (PULG)	COTA CLAVE (m)		COTA BATEA (m)		MATERIAL
						INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	
MH-15	MH-16	53.60	0.37	CIRCULAR	54	381.67	381.47	380.31	380.11	PVC
MH-16	MH-17	51.50	0.35	CIRCULAR	54	381.47	381.29	380.11	379.93	PVC
MH-17	MH-18	79.20	0.35	CIRCULAR	54	381.29	381.02	379.15	378.96	PVC
MH-31	MH-32	31.50	0.44	CIRCULAR	30	382.54	382.40	381.79	381.65	PVC
MH-32	MH-33	29.70	0.44	CIRCULAR	30	382.40	382.27	381.65	381.52	PVC
MH-47	MH-48	33.30	0.36	CIRCULAR	24	382.80	382.80	382.20	382.20	PVC
MH-48	MH-49	38.50	1.04	CIRCULAR	24	382.80	382.40	382.20	381.80	PVC
MH-49	MH-50	47.60	0.90	CIRCULAR	24	382.40	381.97	381.80	381.37	PVC
MH-72	MH-73	43.00	0.72	CIRCULAR	18	382.22	381.91	381.81	381.69	PVC
MH-73	MH-74	33.30	0.36	CIRCULAR	39	382.08	381.96	381.11	380.99	PVC
MH-74	MH-75	83.50	0.35	CIRCULAR	42	382.04	381.75	380.99	380.70	PVC
MH-75	MH-76	47.60	0.31	CIRCULAR	45	381.83	381.68	380.93	380.63	PVC
MH-83	MH-84	54.10	0.72	CIRCULAR	20	382.96	382.57	382.51	382.12	PVC
MH-84	MH-85	67.30	1.07	CIRCULAR	20	382.57	381.85	382.12	381.40	PVC
MH-85	MH-86	66.90	0.65	CIRCULAR	24	381.60	381.23	381.00	380.63	PVC
MH-14	MH-15	62.00	0.74	CIRCULAR	30	382.90	382.44	382.15	381.69	PVC
MH-15	MH-16	66.20	0.36	CIRCULAR	51	381.85	381.61	380.55	380.31	PVC
MH-16	MH-17	37.30	0.29	CIRCULAR	30	382.07	381.90	381.15	381.01	PVC
MH-17	MH-18	46.60	0.43	CIRCULAR	30	382.27	382.07	381.32	381.32	PVC
MH-123	MH-124	4.30	0.47	CIRCULAR	30	382.07	382.05	381.32	381.30	PVC
MH-124	MH-125	67.30	0.76	CIRCULAR	30	382.44	381.93	381.69	381.18	PVC
MH-125	MH-126	46.60	0.65	CIRCULAR	30	382.07	381.90	381.18	381.18	PVC
MH-126	MH-127	46.60	0.43	CIRCULAR	30	382.27	382.07	381.32	381.32	PVC
MH-127	MH-128	80.80	0.95	CIRCULAR	24	382.87	382.10	382.27	381.50	PVC
MH-128	MH-129	43.20	0.93	CIRCULAR	24	382.10	381.70	381.50	381.10	PVC
MH-129	MH-130	4.30	2.09	CIRCULAR	24	381.70	381.61	381.10	381.01	PVC

POZO	COTA FONDO	COTA FONDO	COORDENADAS		OBSERVACIONES
			X (m)	Y (m)	
MH-14	384.23	382.15	1,054,619.36	948,871.77	NUEVO
MH-15	383.38	380.31	1,054,749.99	948,848.06	NUEVO
MH-16	383.09	380.11	1,054,759.18	948,900.87	NUEVO
MH-17	382.65	379.93	1,054,767.69	948,952.69	NUEVO
MH-18	382.00	379.66	1,054,829.36	948,999.84	NUEVO
MH-31	384.15	381.79	1,054,629.58	948,802.18	NUEVO
MH-32	384.08	381.65	1,054,650.56	948,796.26	NUEVO
MH-33	383.89	381.52	1,054,659.72	948,792.45	NUEVO
MH-34	383.75	380.55	1,054,738.65	948,782.83	NUEVO
MH-47	384.35	382.31	1,054,615.20	948,791.36	NUEVO
MH-48	384.33	382.20	1,054,645.89	948,747.77	NUEVO
MH-49	383.85	381.81	1,054,684.01	948,742.29	NUEVO
MH-50	383.36	380.70	1,054,731.10	948,736.64	NUEVO
MH-67	383.29	381.26	1,054,669.35	948,622.72	NUEVO
MH-68	383.03	381.11	1,054,711.60	948,620.52	NUEVO
MH-72	383.34	381.81	1,054,674.12	948,742.72	NUEVO
MH-73	383.33	380.99	1,054,716.11	948,653.55	NUEVO
MH-83	384.12	382.51	1,054,597.20	949,000.30	NUEVO
MH-84	383.77	382.12	1,054,646.21	948,977.44	NUEVO
MH-85	383.31	381.00	1,054,711.84	948,962.79	NUEVO
MH-101	383.50	381.50	1,054,712.57	948,907.34	NUEVO
MH-102	383.85	381.69	1,054,680.04	948,858.84	NUEVO
MH-114	383.06	381.15	1,054,706.24	948,617.03	NUEVO
MH-119	383.48	381.36	1,054,634.45	948,633.53	NUEVO
MH-123	383.76	381.32	1,054,735.22	948,780.27	NUEVO
MH-126	383.40	381.18	1,054,745.99	948,845.73	NUEVO
MH-128	384.12	382.27	1,054,633.32	948,923.12	NUEVO
MH-129	383.13	381.10	1,054,755.09	948,899.51	NUEVO

- NOTAS:
- El sistema de coordenadas utilizado corresponde al del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
 - La información de cotas, diámetros y tipo de tubería existente se obtuvieron del levantamiento topográfico realizado en campo.
 - Los colectores proyectados que entregan a colectores existentes deberán construirse desde aguas abajo hacia aguas a arriba, verificando previamente las cotes y localización del colector construido.
 - En los tramos de tubería propuestos en material lisa, se podrá utilizar tubería tipo GRP o PVC en los diámetros y especificaciones homologadas por las normas vigentes de la EAAV E.S.P. Los diámetros registrados para tubería lisa corresponden al diámetro interno, y en este caso se debe garantizar para la instalación.
 - Antes de iniciar las excavaciones el contratista deberá verificar las interferencias que puedan encontrarse en el terreno, a fin de complementar las indicadas en los planos del proyecto.
 - En la etapa de construcción el contratista deberá subir o bajar las tapas de los pozos existentes para que queden en el mismo nivel de la rasante final.
 - Todas las dimensiones no especificadas están dadas en metros.
 - Las tuberías existentes que salgan de servicio y no se reteren, deberán ser rellenadas con algún tipo de mortero inyectado, el cual deberá ser aprobado por la interventoría.
 - Las cotes registradas en los detalles de cruces corresponden a las exteriores de la tubería.
 - En los sitios de cruce con las redes de acueducto el contratista deberá ejecutar la obra de la siguiente forma:
 - realizar apiques transversales para alinear exactamente las redes maticas.
 - Verificar cotas.
 - Hacer los ajustes de diseño si fuera el caso con la autorización de la EAAV-ESP.
 - Excavar manualmente.
 - Localizar las uniones y soportar la tubería de acueducto.
 - Rellenar y compactar manualmente.
 - La cimentación de las tuberías está diseñada de acuerdo con las recomendaciones realizadas por el especialista en geotecnia en los suelos.
 - El contratista, urbanizador o constructor deberá cumplir con las normas y especificaciones vigentes de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio.
 - La aplicación de este proyecto por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio no exime al diseñador de la responsabilidad que se derive de la ejecución y puesta en servicio de las redes que lo conforman, de acuerdo con las normas vigentes.
 - El contratista, urbanizador o constructor etc. deberá ubicar los amares de tipo planimétrico utilizando los puntos de referencia mas cercanos a obra y que pertenecan al IGAC, localizando por coordenadas los accesorios instalados, en el caso de ultimarse los puntos de amare deberá ser los rps o puntos a los cuales se les ha calculado la cota por método geométrico.



DIAMETRO NOMINAL (Pulg)	DIAMETRO INTERNO (mm)	Bd MAXIMO (m)
16	400	362
18	450	407
20	500	452
24	600	596
30	750	747
39	975	974
42	1050	1050
45	1125	1127
54	1350	1355

SAIN ESPINOSA MURCIA
 CONTRATO DE CONSULTORIA No. 170 DE 2013
 DISEÑO: ING. ALEXANDER LUCIANI DIAZ
 MAT: 762371-27409 VLL
 APROBÓ: ING. LUZ FERNANDA MUÑOZ
 MAT: 25002-10270 GLO
 DIRECTOR CONSULTORIA

FELD INGENIERIA SAS.
 INTERVENTORIA
 REVISÓ: ING. MAURICIO MONTENEGRO RODRIGUEZ
 MAT: 26202-09936 CND
 APROBÓ: ING. CALDIA VARGAS AGUIRRE
 MAT: 25002-14498 CND
 DIRECTOR INTERVENTORIA

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE VILLAVICENCIO
 LOCALIZACION
 MODIFICACIONES
 FECHA: RESPONSABLE: FIRMA:

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE VILLAVICENCIO
 SUBGERENCIA TECNICA
 SUPERVISOR: ING. PALMA ANDREA SIBRIGAL ORTIZ
 JEFE INTERVENTORIA EAAV

PROYECTO: CONSULTORIA Y APOYO TÉCNICO SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA
 CONTIENE: PLANTA - PERFILES DE ALCANTARILLADO PROYECTADO
 PRODUCTO 24: DISEÑO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL DRENAJE EN EL BARRIO SAN CARLOS
 FECHA: ENERO DE 2015 ESCALA: INDICADA

PLANO No. 6/13
 PROYECTO No. P24 ALCANTARILLADO PLUVIAL
 ARCHIVO: P24 ALCANTARILLADO PLUVIAL.DWG
 ESCALA DE PLOTTER: 1:1