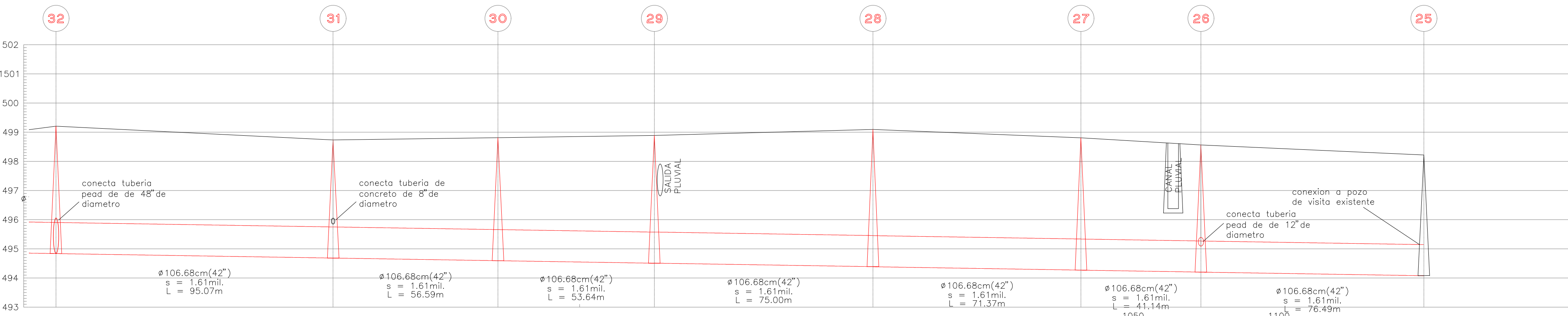
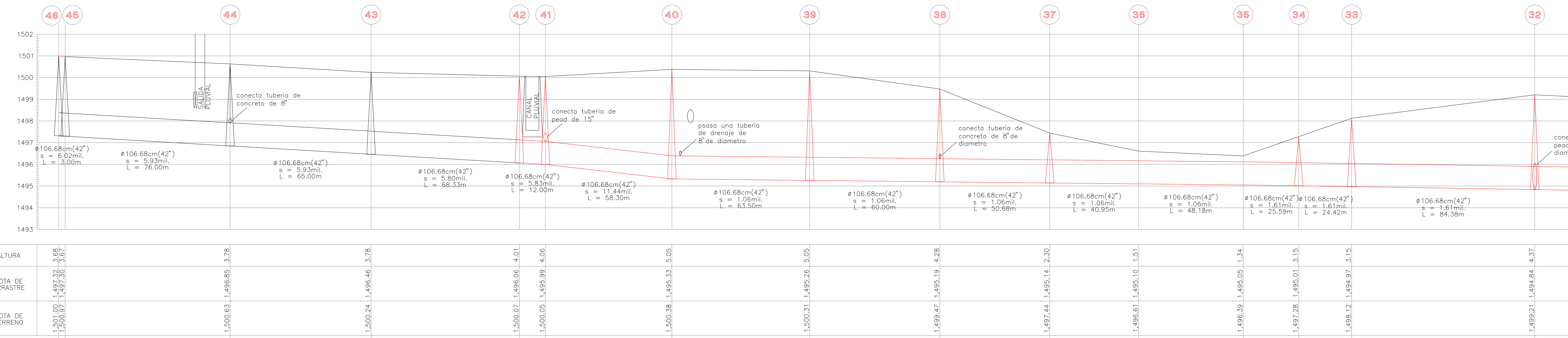
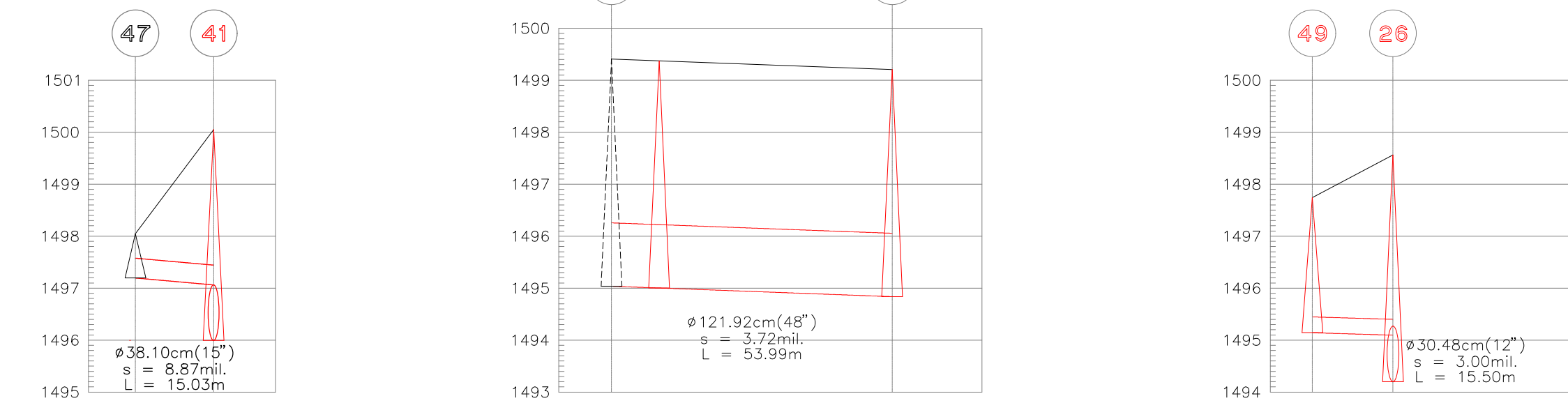
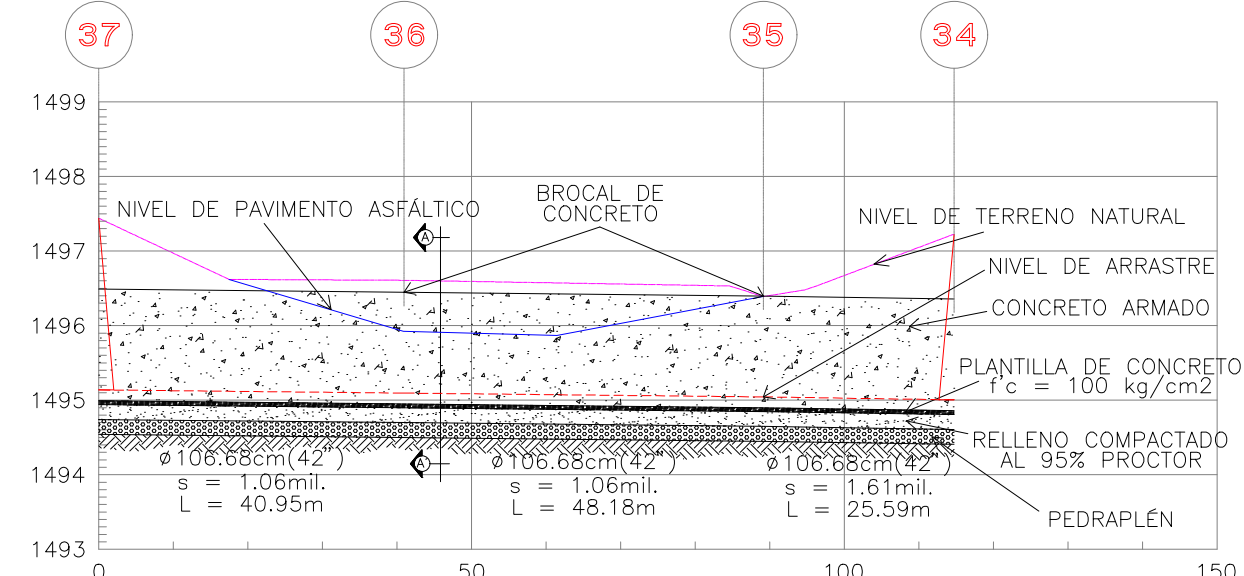
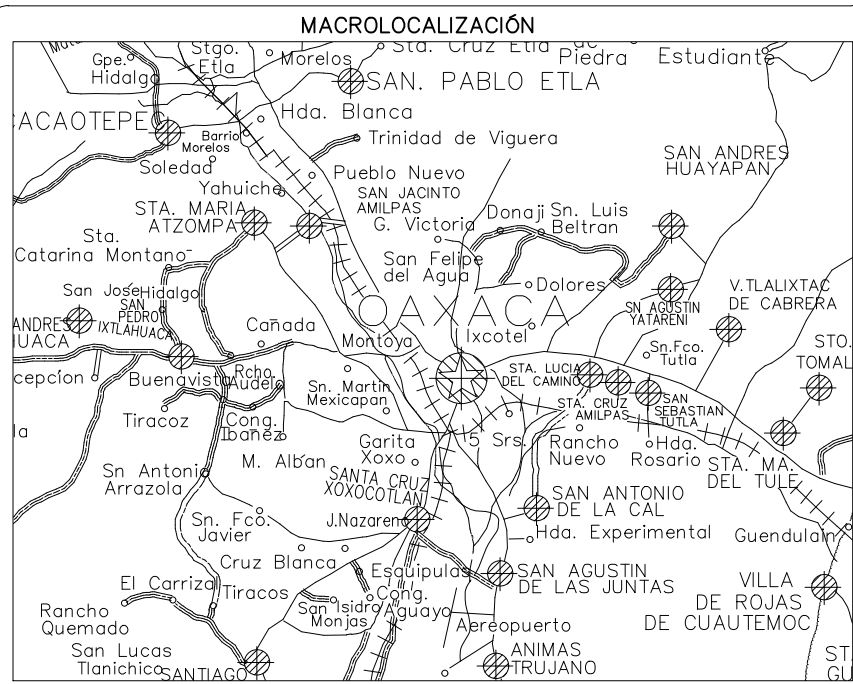


PERFILES DE PROYECTO ESC H: 1:1000,
ESC VERT. 1:100

[illegible][illegible][illegible]

VOLUMENES DE OBRA		OBRA DE DESVIO	
DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD	
LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACION	2031.82	M2	
CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO.	1830.34	ML	
CORTE DE CONCRETO HIDRAULICO	22.32	ML	
DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO	271.11	M3	
DEMOLICION DE CONCRETO HIDRAULICO	212	M3	
DEMOLICION DE CONCRETO HIDRAULICO ARMADO	120.88	M3	
DESAMANTELAMIENTO SIN REC. DE TUB. DE CONC. DE 80 CM DE DIAM.	810.58	M3	
DEMOLICION DE POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO 1	1.00	PZA	
DEMOLICION DE POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO 1	1.00	PZA	
DEMOLICION DE POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO 1	1.00	PZA	
DEMOLICION DE POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO 1	2.00	PZA	
DEMOLICION DE POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO 1	2.00	PZA	
DEMOLICION DE POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO 1	1.00	PZA	
DEMOLICION DE POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO 1	1.00	PZA	
PERFORACION DE MURO DE MAMPOSTERIA P/TUB DE 12" DE DIAM.	1.00	PZA	
PERFORACION DE MURO DE MAMPOSTERIA P/TUB DE 12" DE DIAM.	1.00	PZA	
SEÑALIZACION PREVENTIVA	1.00	LOTE	
EXCAV. A MAQUINA EN TERRENO TIPO II DE 0 A 2 M	3770.83	M3	
EXCAV. A MAQUINA EN TERRENO TIPO II DE 2 A 4 M	1578.73	M3	
EXCAV. A MAQUINA EN TERRENO TIPO II DE 4 A 6 M	15.38	M3	
EXCAV. A MANO EN TERRENO TIPO II DE 0 A 2 M	3.82	M3	
EXCAV. A MANO EN TERRENO TIPO II DE 2 A 4 M	580.88	M3	
ADEME EN ZANJAS DE 2M DE ANCHO DE 0 A 2 M	142.32	M2	
ADEME EN ZANJAS DE 2.5M DE ANCHO DE 0 A 2 M	3421.62	M2	
ADEME EN ZANJAS DE 2.5M DE ANCHO DE 2 A 4 M	3376.98	M2	
ADEME EN ZANJAS DE 2.5M DE ANCHO DE 4 A 6 M	1478.87	M2	
CAMA DE ARENA	274.27	M3	
TUBERIA PEAD 12" DE DIAMETRO	15.50	ML	
TUBERIA PEAD 15" DE DIAMETRO	15.03	ML	
TUBERIA PEAD 42" DE DIAMETRO	810.58	ML	
TUBERIA PEAD 48" DE DIAMETRO	44.83	ML	
MANGA DE POLIETILENO P/TUB. 107 CM	28.00	PZA	
MANGA DE POLIETILENO P/TUB. 38 CM	1.00	PZA	
MANGA DE POLIETILENO P/TUB. 30 CM	1.00	PZA	
MANGA DE POLIETILENO P/TUB. 122 CM	1.00	PZA	
BROCA Y TAPA PREFABRICADO DE CONCRETO	2.00	PZA	
POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO I DE 2.26 A 2.50 MTS. DE PROFUNDIDAD	2.00	PZA	
POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO I DE 3.01 A 3.25 MTS. DE PROFUNDIDAD	1.00	PZA	
POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO I DE 4.01 A 4.25 MTS. DE PROFUNDIDAD	3.00	PZA	
POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO I DE 4.26 A 4.50 MTS. DE PROFUNDIDAD	3.00	PZA	
POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO I DE 4.51 A 4.75 MTS. DE PROFUNDIDAD	2.00	PZA	
POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO I DE 5.01 A 5.25 MTS. DE PROFUNDIDAD	2.00	PZA	
POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO I DE 4.26 A 4.50 MTS. DE PROFUNDIDAD	1.00	PZA	
POZO CAVA TIPO DE 4.26 A 4.50 MTS. DE PROFUNDIDAD	1.00	PZA	
CAJA ESPECIAL PARA CAMBIO DE DIRECCION	1.00	PZA	
INTERCONEXION A POZO DE VISITA TUBERIA DE PEAD DE 12" DE DIAM.	1.00	PZA	
INTERCONEXION A POZO DE VISITA TUBERIA DE PEAD DE 15". DE DIAM.	1.00	PZA	
INTERCONEXION A POZO DE VISITA TUBERIA DE PEAD DE 42". DE DIAM.	1.00	PZA	
PLANTILLA DE CONC. DE 5CM DE ESPESOR.	195.01	M2	
CONCRETO #3= 250 KG/CM2	82.92	M2	
ACERO #3	77276.92	KG	
CIMBRADO Y DESCIMBRADO	567.85	M2	
FEDRALIN A BASE DE GRAVA DE RIO DE 3 A 5"	812.73	M3	
CRIBADO DE MATERIAL	2116.82	M3	
RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON MATERIAL MEJORADO	2116.82	M3	
RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON MATERIAL PROD. DE LA EXCAV.	5005.02	M3	
ACARREO	5730.03	M3	
SOBRE ACARREO	120330.72	M3-KM	
REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO	271.11	M2	
REPOSICION DE CONCRETO HIDRAULICO	212	M3	
LEMPICION DE LA OBRA	2031.82	M2	

REHABILITACION
MARGEN DE



DATOS DE PROYECTO			
POBLACION TOTAL:		170,517	hab.
POBLACION ZONA "A":		8,377	hab.
POBLACION ZONA "B":		6,153	hab.
POBLACION ZONA "C":		5,142	hab.
POBLACION ZONA "D":		150,000	hab.
POBLACION ZONA "E":		845	hab.
DOTACION:		142	lt/hab./dia
APORTACION		107	lt/hab./dia
GASTO MINIMO A UTILIZAR		105.09	lps
GASTO MINIMO POR NORMA		1.50	lps
GASTO MEDIO A UTILIZAR		210.19	lps
GASTO MAXIMO INSTANTANEO		420.37	lps
GASTO MAXIMO EXTRAORDINARIO		630.56	lps
LONGITUD TOTAL DE LA RED		77,409.42	ML
LONGITUD ZONA "A"		16,279.20	ML
LONGITUD ZONA "B"		6,247.94	ML
LONGITUD ZONA "C"		7,469.60	ML
LONGITUD ZONA "D"		43,287.00	ML
LONGITUD ZONA "E"		1,761.21	ML
PERIODO DE DISEÑO:		2019 - 2034	años
COEFICIENTE DE HARMON:		2.0	
COEFICIENTE DE PREVISION:		1.5	
COEFICIENTE DE RUGOSIDAD:		PEAD	0.010
VEL. MINIMA		0.30	m/s
VEL. MAXIMA		5.00	m/s

SIMBOLOGÍA	
COLECTOR EXISTENTE	
COLECTOR (DE PROYECTO)	
CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO	
POZO DE VISITA ESPECIAL EXISTENTE	
POZO DE VISITA ESPECIAL (DE PROYECTO)	
PAVIMENTO ASFALTICO	

- NOTAS DE CONSTRUCCION
1. EL CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO Y/O CONCRETO SE REALIZARA CON CORTADORA CON CUTO DILATADO.
 2. LA ELIMINACION DE PAVIMENTO ASFALTICO Y/O CONCRETO SE REALIZARA A MANO Y/O MAQUINA SEGUN ESPECIFIQUE EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
 3. LA EXCAVACION SE REALIZARA A MANO Y/O MAQUINA SEGUN ESPECIFIQUE EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
 4. DEBERA VERIFICARSE EL ALIMENTADO DE LA TUBERIA, DEBIENDO ESTAR CENTRADA, ENVELADA EN LA ZANJA Y MANTENER ANCHOS DE ACOSTILLAMIENTO ESPECIFICOS.
 5. DEBERA CUBRIRSE EN FORMA ESPECIFICA LA HERMETICIDAD DEL SISTEMA CONCRETO ESPECIFICAMENTE.
 6. LA CONEXION DE LA TUBERIA CON ESTRUCTURAS DE MAMPUESTA O CONCRETO DEBERA SER REALIZADA CON CEMENTO Y CEMENTOS AGREGADOS ANTES MENCIONADOS CON MORTERO, CEMENTO ARENA Y UN ACTIVO ESTABILIZADOR DE VOLUMEN, PARA EVITAR CONTRACCIONES Y HILACHAS EN LOS PUNTO DE FUGA.
 7. LA REPOSICION DE PAVIMENTOS ASFALTICO Y/O CONCRETO HIDRAULICO, DEBERA DE SER REALIZADA CON CEMENTO Y CEMENTOS AGREGADOS ANTES MENCIONADOS.
 8. TODO EL PROCESO CONSTRUCCION, MATERIALES Y PRUEBAS DEBERAN ADECUAR A LA NORMATIVIDAD APLICABLE DE CONAGUA.
 9. LA ELABORACION DE PROYECTO DEBE RECAER EN LA EJECUCION DE LA OBRA.
 10. EL RESPONSABLE DEL PROYECTO SERA RESPONSABLE A LA EJECUCION DEL RESIDENTE DE OBRA.

REHABILITACIÓN DEL COLECTOR SANITARIO MARGEN DERECHA DEL RÍO ATOYAC EN OAXACA DE JUÁREZ		
TIPO: DRENAJE SANITARIO		
UBICACIÓN: AGENCIA SAN MARTÍN MEXICAPÁN- SAN JUAN CHAPULTEPEC		
ING. LAURA VIGNÓN CARREÑO DIRECTORA GENERAL SAPAO		
ARO. TEOFILO CUEVAS FELIPE JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS		
MARZO 2020	ESC. INICIADA	PERFILES



Gobierno del Estado
de Oaxaca
2016-2020



JUNTOS CONSTRUIREMOS EL CAMBIO



SAPAO

Servicios de Agua Potable y
Alcantarillado de Oaxaca