



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

LICITACIÓN N°: LPE/SOPDU/DCSCOP/001/2025  
**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES**  
 LICITACION PUBLICA ESTATAL

En la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, siendo las **10:00** horas del día **18 de septiembre de 2025** reunidos en la Sala de Juntas de las oficinas de la Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública, ubicada en la calle Plazuela Vicente Guerrero No. 105, Colonia Ex marquesado, código postal 68030, el **Ing. José Cástulo Castellanos Arenas**, Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública, adscrito a la Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano; quién es competente para intervenir en el presente acto con fundamento en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 137 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, 2, 87, 88 fracción III y 98 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca, artículos 1, 2, 3, 138, 139 fracción III y 142 del Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Oaxaca de Juárez, quien auxiliará al Presidente Municipal para el cumplimiento de sus funciones, conforme a la **LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL N° LPE/SOPDU/DCSCOP/001/2025** y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 24, 25 fracción I, 27 fracción III, 28 fracción I, 29 fracción III, 30 fracción IV y 31 fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Estado de Oaxaca y Capítulo 1. De los Trabajos, 1.4. Junta de Aclaraciones en las bases de la licitación, contando con la presencia del **Arq. ROMALDO BAUTISTA HERNANDEZ**, Jefe del Departamento de Proyectos, adscrito a la Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública, **ING. GIOVANNI CHAVEZ DANIEL** representante del Departamento de construcción y del **ING. SAMUEL LÓPEZ HERNÁNDEZ** residente de obra, representante de la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento, designado mediante oficio N° **SOPDU/DOPyM/3025/2025** de fecha 10 de septiembre de 2025, de la Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano, así como las personas cuya asistencia se enlistan y firman al finalizar el acta; para realizar las aclaraciones necesarias correspondientes a la preparación de las proposiciones de la licitación en comento y que forman parte de la misma, para la obra enunciada a continuación:

NOMBRE DE LA OBRA	UBICACIÓN
<b>Rehabilitación de colector sanitario y drenaje pluvial en Avenida de la Campiña, Agencia de Policía de Candiani, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.</b>	MUNICIPIO: 067 Oaxaca de Juarez REGIÓN: 08 Valles Centrales

Se informa que se encuentra presente la/el **C. Arq. Daniel Sanchez Castillo**, representante del Órgano Interno de Control Municipal, quien actúa en los términos previstos por el inciso XIV del artículo 126 QUATER y el artículo número 126 DUOVICIES de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca.

Acto seguido, el **ARQ. ROMALDO BAUTISTA HERNANDEZ**, Jefe del Departamento de Proyectos, adscrito a la Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública de la Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano, en uso de la palabra y derivado de la visita física realizada al sitio de los trabajos, realiza las siguientes aclaraciones:

Con fundamento en el artículo 34 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Estado de Oaxaca, en el catálogo de conceptos deberán considerar lo siguiente:

1.- Se deberán MODIFICAR los siguientes conceptos en las partidas:

En la partida **DRENAJE PLUVIAL**, Sub-partidas: Preliminares, Excavación, Tubería, Pozo de Visita y Registro, Limpieza y Acarreos, Concretos y Bombeo de Achique.

DICE			
A	DRENAJE PLUVIAL		
A1	PRELIMINARES		
23-PRDCTPHID-01	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE O ARMADO, DE 8 CMS. DE PROFUNDIDAD DEL CORTE,	ML	763.08

DEBE DECIR			
A	DRENAJE PLUVIAL		
A1	PRELIMINARES		
23-PRDCTPAS-F-01	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO, DE 8 CMS. DE PROFUNDIDAD DEL CORTE, TRABAJOS REALIZADOS CON	ML	763.08



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	TRABAJOS REALIZADOS CON CORTADORA PARA CONCRETO Y DISCO DE 14", INCLUYE: TRAZO EN LA SUPERFICIE PARA DEFINIR EL CORTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T.			CORTADORA PARA CONCRETO Y DISCO DE 14", INCLUYE: TRAZO EN LA SUPERFICIE PARA DEFINIR EL CORTE, AGUA EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.			
23-PRDMQASF-01	DEMOLICIÓN A MAQUINA DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 8 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, CON RETROEXCAVADORA Y MARTILLO HIDRÁULICO; INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DEL LUGAR DE LA OBRA A TIRO LIBRE.	M2	805.06	23-PRDMQASF-01	DEMOLICIÓN A MAQUINA DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 8 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, CON RETROEXCAVADORA Y MARTILLO HIDRÁULICO; INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS CON RETROEXCAVADORA Y RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS.	M2	772.61
SIC-25-DES-DEM-BT-01	DESAZOLVE Y DEMOLICIÓN DE BOCA DE TORMENTA, DE ALTURA VARIABLE DE 0.05 A 0.85 MTS CON UN CLARO DE 8.50 DE LARGO x 1.30 MTS DE ANCHO INCLUYE: LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREO DE MATERIAL A TIRO LIBRE, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	7.00	SIC-25-DES-DEM-BT-01	DEMOLICIÓN DE BOCA DE TORMENTA, DE ALTURA VARIABLE DE 0.05 A 0.85 MTS CON UN CLARO DE 1.00 HASTA 8.50 DE LARGO x 1.30 MTS DE ANCHO INCLUYE: LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREO DE MATERIAL A TIRO LIBRE, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	ML	49.50
SIC-25-DEM-POZ-01	DEMOLICIÓN DE POZO DE VISITA DE 4.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD POR MEDIOS MANUALES INCLUYE: LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREO DE MATERIAL A TIRO LIBRE, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	SIC-25-DEM-POZ-01	DEMOLICIÓN DE POZO DE VISITA DE 4.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD POR MEDIOS MANUALES INCLUYE: LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACARREO DE MATERIAL A TIRO LIBRE, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00
328-TER-02-001	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO PARA ESTABLECER EJES DE REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P. U. O. T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT.N PRY CAR 1 002/07	M2	919.40	328-TER-02-001	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO PARA ESTABLECER EJES DE REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P. U. O. T.	M2	919.40
A2	EXCAVACIÓN			A2	EXCAVACIÓN		
23-EXMQM202-01	EXCAVACIÓN A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	1,227.69	23-EXMQM202-01	EXCAVACIÓN A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS CON CARRETILLA A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	1,165.42
23-EXMQM224-01	EXCAVACIÓN A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 2.01 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS. ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	1,105.10	23-EXMQM224-01	EXCAVACIÓN A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 2.01 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS CON CARRETILLA A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	1,093.70
23-AEXC62UY	EXCAVACIÓN A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 4.01 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE	M3	345.35	23-AEXC62UY	EXCAVACIÓN A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 4.01 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS CON CARRETILLA A	M3	97.78



“2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca”

	20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.				PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.		
23-ADMAPI02-01	ADEME EN ZANJAS DE HASTA 2.00 M DE ANCHO Y DE 0.00 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD CON MADERA DE PINO DE 3RA., INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	763.08	23-ADMAPI02-01	ADEME EN AMBAS CARAS DE MADERA DE PINO DE 3RA. EN ZANJAS DE 1.70 A 0.2.30 M. DE ANCHO PARA ZANJAS DE 0.0 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE: DUELAS EN SENTIDO HORIZONTAL SEPARADAS @ 25 CM DEL CENTRO HACIA LOS EXTREMOS DE 1" X 12" X 1 ML, BARROTES INTERCALADOS @ 1 M DE 11/2" X 3" X 0.50 A 0.80 ML, Y POLINES DESPLANTADOS A 0.40 M DE PROFUNDIDAD EN SENTIDO VERTICAL DE 3" X 3" X 8' SEPARADOS @ 1 ML, MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	763.08
24-ADMAPI24-01	ADEME EN ZANJAS DE HASTA 2.00 M DE ANCHO Y DE 2.01 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD CON MADERA DE PINO DE 3RA., INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	504.94	24-ADMAPI24-01	ADEME EN AMBAS CARAS DE MADERA DE PINO DE 3RA. EN ZANJAS DE 1.70 A 0.2.30 M. DE ANCHO PARA ZANJAS DE 2.01 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE: DUELAS EN SENTIDO HORIZONTAL SEPARADAS @ 25 CM DEL CENTRO HACIA LOS EXTREMOS DE 1" X 12" X 1 ML, BARROTES INTERCALADOS @ 1 M DE 11/2" X 3" X 0.50 A 0.80 ML, Y POLINES DESPLANTADOS A 0.40 M DE PROFUNDIDAD EN SENTIDO VERTICAL DE 3" X 3" X 8' SEPARADOS @ 1 ML, MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	504.94
25-ADMAPI25-01	ADEME EN ZANJAS DE HASTA 2.00 M. DE ANCHO Y DE 4.01 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD CON MADERA DE PINO DE 3RA., INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	220.86	25-ADMAPI25-01	ADEME EN AMBAS CARAS DE MADERA DE PINO DE 3RA. EN ZANJAS DE 1.70 A 0.2.30 M. DE ANCHO PARA ZANJAS DE 4.01 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: DUELAS EN SENTIDO HORIZONTAL SEPARADAS @ 25 CM DEL CENTRO HACIA LOS EXTREMOS DE 1" X 12" X 1 ML, BARROTES INTERCALADOS @ 1 M DE 11/2" X 3" X 0.50 A 0.80 ML, Y POLINES DESPLANTADOS A 0.40 M DE PROFUNDIDAD EN SENTIDO VERTICAL DE 3" X 3" X 8' SEPARADOS @ 1 ML, MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	220.86
A3	TUBERÍA			A3	TUBERÍA		
DSEX-008	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE O DRENAJE, COMPACTADO A MANO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO, CONFORMACIÓN, COMPACTACIÓN Y HERRAMIENTA MENOR.	M3	120.76	DSEX-008	CAMA DE ARENA, CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE I; 100% QUE PASA LA MALLA 1-1/2 PULG., < />=15% PASA LA MALLA #4, < />=25% PASA MALLA 3/8", < />=12% PASA LA MALLA 200, DE ACUERDO LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1; PARA APOYO DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE O DRENAJE; LIMPIA, SIN GRAVAS, PIEDRAS, ARCILLAS, LIMOS NI MATERIA ORGÁNICA. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO Y CONFORMACIÓN; ASÍ COMO HERRAMIENTA MENOR.	M3	115.89
SIC-SUM-00015	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PEAD CORRUGADO O	ML	385.69	SIC-SUM-00015	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA	ML	385.69



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	SIMILAR DE 48" (121.92 CM DE DIAM). INCLUYE: PRUEBA DE HERMETICIDAD, ACARREO DE INSUMOS AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, RECTIFICACIÓN DE NIVELES, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA.			POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) CORRUGADO, HERMÉTICO DE 48" (121.92 CM). DE DIÁMETRO CERTIFICADO CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: GRASA O LUBRICANTE VEGETAL/MINERAL RECOMENDADO POR EL FABRICANTE PARA FACILITAR LA UNION DE LAS JUNTAS, PRUEBA DE HERMETICIDAD Y ESTANQUIDAD, ACARREO DE INSUMOS AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, RECTIFICACIÓN DE NIVELES, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.			
25-AREL20A	ACOSTILLADO DE TUBERÍAS CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CON PISON DE MANO DE 20 LBS. Y EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS. DE ESPESOR, MEZCLADO Y COMPACTADO CON HUMEDAD OPTIMA AL 85% PROCTOR, INCLUYE: CRIBADO DE MATERIAL PARA RELLENO CON MALLA DEL # 4, ACARREOS, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	768.80	25-AREL20A	ACOSTILLADO DE TUBERÍAS CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE II, SUELOS GRANULARES GRUESO LIMPIOS SW, SP, GW, GP <=12% PASA LA MALLA 200, QUE CUMPLA CON LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1, LIBRE DE TERRONES, RAÍCES O MATERIA ORGÁNICA, COMPACTADO AL 85% PROCTOR STD. CON VIBRACIÓN O IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 30 CMS. DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO Y CONFORMACIÓN; ASI COMO PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3, HERRAMIENTA MENOR.	M3	720.15
23-TEREMBMQ-PR-01	SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTADO DE MATERIAL MEJORADO DE BANCO CON BAILARINA DE COMPACTACIÓN Y EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS. DE ESPESOR, MEZCLADO Y COMPACTADO CON HUMEDAD OPTIMA AL 90% PROCTOR, INCLUYE: ACARREOS, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	1,627.57	23-TEREMBMQ-PR-01	SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTADO DE MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE III, SUELOS GRANULARES GRUESO CON FINOS >12% PASA LA MALLA 200, Ó SUELOS FINOS ARENOSOS O GRAVOSOS CL, ML >/=30% RETENIDO EN LA MALLA 200: QUE CUMPLA CON LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1, LIBRE DE TERRONES, RAÍCES O MATERIA ORGÁNICA, COMPACTADO AL 90% PROCTOR STD. CON IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 15 CMS. DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO Y CONFORMACIÓN; ASI COMO PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3, HERRAMIENTA MENOR.	M3	1,361.45
25-TEBHQ-01	SUMINISTRO, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL PARA BASE HIDRÁULICA CON MOTONIVELADORA; CARACTERÍSTICAS DE UN 35% DE MATERIAL DE REVESTIMIENTO Y 65% DE MATERIAL DEL TIPO GRAVA-ARENA AL 95% DE SU P.V.S.M. INC. RIEGO DE AGUA CON PIPA PARA LA COMPACTACIÓN; PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3. Y ACARREOS LIBRES DENTRO Y FUERA DE LA OBRA. P.U.O.T.	M3	161.00	25-TEBHQ-01	SUMINISTRO, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL PARA BASE HIDRÁULICA CON MOTONIVELADORA DE 20 CMS DE ESPESOR; CARACTERÍSTICAS DE UN 35% DE MATERIAL DE REVESTIMIENTO Y 65% DE MATERIAL DEL TIPO GRAVA-ARENA AL 90% DE SU P.V.S.M. CON VIBROCOMPACTADOR DE 3 TON. O SIMILAR. INC. RIEGO DE AGUA CON PIPA PARA LA COMPACTACIÓN; PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3 Y ACARREOS LIBRES DENTRO Y FUERA DE LA OBRA. P.U.O.T.	M3	154.51



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

A4	POZO DE VISITA Y REGISTRO			A4	POZO DE VISITA Y REGISTRO				
25-DPOV009	<p>POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 3.26 A 3.50 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.</p>	PZA	1.00	25-DPOV009	<p>POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 3.26 A 3.50 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.</p>	PZA	1.00		
25-DPOV013	<p>POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 4.26 A 4.50 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200</p>	PZA	1.00	25-DPOV013	<p>POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 4.26 A 4.50 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y</p>	PZA	1.00		



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		
25-DPOV018	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 5.51 A 5.75 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	2.00	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 5.51 A 5.75 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRANSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN AL 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00
SIC-BOC-00018	BOCA DE TORMENTA DE CONCRETO ARMADO F'C= 250 FG/CM2, CON VAR NO 3 @ 15 CMS, EN AMBOS SENTIDOS DE 15 CMS DE ESPESOR EN MUROS Y LOSAS, DE ALTURA VARIABLE DE 0.5 A 0.85 MTS CON UN CLARO DE 9.00 DE LARGO X1.00 MTS DE ANCHO (DIMENSIONES INTERIORES), CON REJILLAS ARMADA A BASE DE VIGA I.P.S. DE 4"	PZA	7.00	BOCA DE TORMENTA DE CONCRETO ARMADO F'C= 250 FG/CM2, CON VAR NO 3 @ 15 CMS, EN AMBOS SENTIDOS DE 15 CMS DE ESPESOR EN MUROS Y LOSAS, DE ALTURA VARIABLE DE 0.5 A 0.85 MTS CON UN CLARO DE 9.00 DE LARGO X1.00 MTS DE ANCHO (DIMENSIONES INTERIORES), CON REJILLAS ARMADA A BASE DE VIGA I.P.S. DE 4"	ML	49.50



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

DE ESPESOR COLOCADAS @ 8CMS LONGITUDINALMENTE Y @ 2 MTS TRANSVERSALMENTE, RIGIDIZADAS CON 2 SOLERA 1 1/2"X 1 1/2" X 1/4" DE ESPESOR @ 0.50 M INCLUYE: HABILITADO, MATERIALES, FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS, SOLDADURA, LIJADO, LAVADO CON THINNER, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE A DOS MANOS COLOR NEGRO, MONTAJE, NIVELACIÓN, PLOMEO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO CONFORME A ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).				DE ESPESOR COLOCADAS @ 8CMS LONGITUDINALMENTE Y @ 2 MTS TRANSVERSALMENTE, RIGIDIZADAS CON 2 SOLERA 1 1/2"X 1 1/2" X 1/4" DE ESPESOR @ 0.50 M INCLUYE: HABILITADO, MATERIALES, FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS, SOLDADURA, LIJADO, LAVADO CON THINNER, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE A DOS MANOS COLOR NEGRO, MONTAJE, NIVELACIÓN, PLOMEO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO CONFORME A ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).			
SIC-INT-00019	INTERCONEXIÓN A POZO DE VISITA EXISTENTE P.U.O.T., DE ACUERDO A LAS NORMAS N-CTR-CAR-1-02-013-00 Y N-CMT-2-02-005/04. INCLUYE: CONEXIÓN, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP: 1:5, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO, ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES TIRO LIBRE, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA	PZA	2.00	SIC-INT-00019	INTERCONEXIÓN A POZO DE VISITA EXISTENTE P.U.O.T., DE ACUERDO A LAS NORMAS N-CTR-CAR-1-02-013-00 Y N-CMT-2-02-005/04. INCLUYE: CONEXIÓN, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP: 1:5, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO, ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES A TIRO LIBRE, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA	PZA	1.00
SIC-INT-00019-A	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 TRAMOS DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) DE 24" (60.96 CMS.) DE DIÁMETRO NOMINAL Y CAJA UNIÓN DE 1.90 X 1.20 Y DE 1.50 A 1.75 M. DE PROFUNDIDAD A BASE DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, CON MUROS DE 15 CM. DE ESPESOR, ARMADOS CON VARILLAS DEL NO.3 A CADA 20 CM, PISO DE 15 CM. ARMADO CON VARILLA DEL NO. 3 @ CADA 20 CM. PARA CONEXIÓN DE BOCA DE TORRENTE A DRENAGE PLUVIAL, INCLUYE MATERIALES, EXCAVACIÓN, PLANTILLA, RELLENO, CIMBRAS, ADEMÉS, MANO DE OBRA EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00	SIC-INT-00019-A	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 TRAMOS DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) DE 24" (60.96 CMS.) DE DIÁMETRO NOMINAL Y CAJA UNIÓN DE 1.90 X 1.20 Y DE 1.50 A 1.75 M. DE PROFUNDIDAD A BASE DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, CON MUROS DE 15 CM. DE ESPESOR, ARMADOS CON VARILLAS DEL NO.3 A CADA 20 CM, PISO DE 15 CM. ARMADO CON VARILLA DEL NO. 3 @ CADA 20 CM. PARA CONEXIÓN DE BOCA DE TORRENTE A DRENAGE PLUVIAL, INCLUYE MATERIALES, EXCAVACIÓN, PLANTILLA, RELLENO, CIMBRAS, ADEMÉS, MANO DE OBRA EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	6.00
A5	LIMPIEZA Y ACARREOS			A5	LIMPIEZA Y ACARREOS		
23-ACMTEDCV-02	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE: CORTES Y/O EXCAVACIONES, EN CAMIÓN VOLTEO FUERA DE LA OBRA, A TIRO LIBRE, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O A MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR, MANO DE OBRA Y EQUIPO. P.U.O.T.	M3	4,383.25	23-ACMTEDCV-02	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE: CORTES Y/O EXCAVACIONES, EN CAMIÓN VOLTEO FUERA DE LA OBRA, A TIRO LIBRE, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O A MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR, MANO DE OBRA Y EQUIPO. P.U.O.T.	M3	3,929.29
A6	CONCRETOS Y BOMBEO DE ACHIQUE			A6	CONCRETOS Y BOMBEO DE ACHIQUE		
23-REPOS00	REPOSICIÓN DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 0.00 A 10 CMS. DE ESPESOR, MEZCLADO EN OBRA, COMPACTACIÓN MANUALES Y MECÁNICOS CON RODILLO Y/O PLACA VIBRATORIA, INCLUYE: RIEGO	M2	805.06	23-REPOS00	REPOSICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA DE 8 CMS DE ESPESOR DE LA MEZCLA EN CALIENTE ELABORADA EN PLANTA, CON UNA GRANULOMETRÍA DE 3/8" O 3/4" A FINOS, INCLUYE: SUMINISTRO DE	M2	772.61



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	DE IMPREGNACIÓN A RAZÓN DE 1.5 L/M2, RIEGO DE LIGA A RAZÓN DE 0.7 L/M2. CONCRETO ASFÁLTICO, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN, RIEGO DE SELLO A RAZÓN DE 1.00 L/M2 GRAVILLA 3A PARA SELLO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA.			MEZCLA ASFÁLTICA, FLETES, BARRIDO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON EQUIPO MECÁNICO TIPO BARREDORA, RIEGO DE IMPREGNACIÓN A RAZÓN DE 1.5 L/M2, RIEGO ASFÁLTICO DE LIGA A RAZÓN DE 0.7 L/M2 CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO REALIZADO CON EQUIPO TIPO PETROLIZADORA, RIEGO DE SELLO A RAZÓN DE 1.00 L/M2, GRAVILLA 3A PARA SELLO, MEZCLADO, TENDIDO CON PAVIMENTADORA, COMPACTACIÓN AL 95% CON RODILLO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT N-CTR-CAR-1-04-004/15, N-CTR-CAR-1-04-005/15, N-CTR-CAR-1-04-006/20.			
25-A-BOM30A	BOMBEO DE ACHIQUE CON MOTOBOMBA AUTOCEBANTE TRASH PARA LODOS HYUNDAI 2.4 HP 3X3 4 TIEMPOS - HCP653; INCLUYE: MANGUERA PARA SUCCIÓN / DESCARGA DE 3"x 50 M	HRS	90.00	25-A-BOM30A	BOMBEO DE ACHIQUE CON MOTOBOMBA AUTOCEBANTE TRASH PARA LODOS HYUNDAI 6.7 HP 3X3 4 TIEMPOS - HCP653; INCLUYE: MANGUERA PARA SUCCIÓN / DESCARGA DE 3"x 50 M	HRS	90.00

En la partida COLECTOR SANITARIO, Sub-partidas: Preliminares, Excavación, Tubería, Pozo de Visita y Registro, Limpieza y Acarreos, Concretos.

DICE				DEBE DECIR			
B	COLECTOR SANITARIO			B	COLECTOR SANITARIO		
B1	PRELIMINARES			B1	PRELIMINARES		
23-PRLIMN-02	LIMPIEZA DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	2,841.15	23-PRLIMN-02	LIMPIEZA DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	2,841.06
23-PRTRREQ-02	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE CRUCETAS Y ESTACAS, ESTABLECIENDO EJES, REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL. P.U.O.T.	M2	2,022.10	23-PRTRREQ-02	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE CRUCETAS Y ESTACAS, ESTABLECIENDO EJES, REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL. P.U.O.T.	M2	1,996.05
B2	EXCAVACIÓN			B2	EXCAVACIÓN		
23-EXMQM202-01	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	3,097.29	23-EXMQM202-01	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS CON CARRETILLA A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	3,041.31
23-EXMQM224-01	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 2.01 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS. ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	2,439.76	23-EXMQM224-01	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 2.01 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS CON CARRETILLA A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	2,376.46



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

23-AEXC62UY	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 4.01 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	48.49	23-AEXC62UY	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO II, DE 4.01 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS CON CARRETILLA A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	163.41
23-ADMAPI02-01	ADEME EN ZANJAS DE HASTA 2.00 M DE ANCHO Y DE 0.00 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD CON MADERA DE PINO DE 3RA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	1,819.58	23-ADMAPI02-01	ADEME EN AMBAS CARAS DE MADERA DE PINO DE 3RA. EN ZANJAS DE 1.70 A 0.2.30 M. DE ANCHO PARA ZANJAS DE 0.0 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE: DUELAS EN SENTIDO HORIZONTAL SEPARADAS @ 25 CM DEL CENTRO HACIA LOS EXTREMOS DE 1" X 12" X 1 ML, BARROTES INTERCALADOS @ 1 M DE 11/2" X 3" X 0.50 A 0.80 ML, Y POLINES DESPLANTADOS A 0.40 M DE PROFUNDIDAD EN SENTIDO VERTICAL DE 3" X 3" X 8' SEPARADOS @ 1 ML, MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	1,819.52
25-ADEME2-2a4	ADEME EN ZANJAS DE HASTA 2.00 M DE ANCHO Y DE 2.01 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD CON MADERA DE PINO DE 3RA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	1,819.58	25-ADEME2-2a4	ADEME EN AMBAS CARAS DE MADERA DE PINO DE 3RA. EN ZANJAS DE 1.70 A 0.2.30 M. DE ANCHO PARA ZANJAS DE 2.01 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE: DUELAS EN SENTIDO HORIZONTAL SEPARADAS @ 25 CM DEL CENTRO HACIA LOS EXTREMOS DE 1" X 12" X 1 ML, BARROTES INTERCALADOS @ 1 M DE 11/2" X 3" X 0.50 A 0.80 ML, Y POLINES DESPLANTADOS A 0.40 M DE PROFUNDIDAD EN SENTIDO VERTICAL DE 3" X 3" X 8' SEPARADOS @ 1 ML, MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	1,819.52
25-ADMAPI25-01	ADEME EN ZANJAS DE HASTA 2.00 M. DE ANCHO Y DE 4.01 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD CON MADERA DE PINO DE 3RA., INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	316.80	25-ADMAPI25-01	ADEME EN AMBAS CARAS DE MADERA DE PINO DE 3RA. EN ZANJAS DE 1.70 A 0.2.30 M. DE ANCHO PARA ZANJAS DE 4.01 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: DUELAS EN SENTIDO HORIZONTAL SEPARADAS @ 25 CM DEL CENTRO HACIA LOS EXTREMOS DE 1" X 12" X 1 ML, BARROTES INTERCALADOS @ 1 M DE 11/2" X 3" X 0.50 A 0.80 ML, Y POLINES DESPLANTADOS A 0.40 M DE PROFUNDIDAD EN SENTIDO VERTICAL DE 3" X 3" X 8' SEPARADOS @ 1 ML, MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	316.80
B3	TUBERÍA			B3	TUBERÍA		
DSEX-008	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE O DRENAJE, COMPACTADO A MANO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO, CONFORMACIÓN, COMPACTACIÓN Y HERRAMIENTA MENOR.	M3	290.15	DSEX-008	CAMA DE ARENA, CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE I; 100% QUE PASA LA MALLA 1-1/2 PULG., < />15% PASA LA MALLA #4, < />25% PASA MALLA 3/8", < />12% PASA LA MALLA 200, DE ACUERDO LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1; PARA APOYO DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE O DRENAJE; LIMPIA, SIN GRAVAS, PIEDRAS, ARCILLAS, LIMOS NI	M3	285.84



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

				MATERIA ORGÁNICA. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO Y CONFORMACIÓN; ASÍ COMO HERRAMIENTA MENOR.			
25-E-TUB12DY	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA SANITARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD HERMÉTICO DE 107 CMS. (42") CERTIFICADO CON LA NORMA NMX-E-241-CNCP-VIGENTE, INCLUYE: PRUEBA DE HERMETICIDAD Y ESTANQUIDAD, ACARREO DE INSUMOS AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, RECTIFICACIÓN DE NIVELES, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA.	ML	916.75	25-E-TUB12DY	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) CORRUGADO, HERMÉTICO DE 107 CMS. (42"). DE DIÁMETRO CERTIFICADO CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: GRASA O LUBRICANTE VEGETAL/MINERAL RECOMENDADO POR EL FABRICANTE PARA FACILITAR LA UNIÓN DE LAS JUNTAS, PRUEBA DE HERMETICIDAD Y ESTANQUIDAD, ACARREO DE INSUMOS AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, RECTIFICACIÓN DE NIVELES, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	924.52
25-AREL20A	ACOSTILLADO DE TUBERÍAS CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CON PISÓN DE MANO DE 20 LBS. Y EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS. DE ESPESOR, MEZCLADO Y COMPACTADO CON HUMEDAD OPTIMA AL 85% PROCTOR, INCLUYE: CRIBADO DE MATERIAL PARA RELLENO CON MALLA DEL # 4, ACARREOS, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	1,824.96	25-AREL20A	ACOSTILLADO DE TUBERÍAS CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE II, SUELOS GRANULARES GRUESOS LIMPIOS SW, SP, GW, GP </=12% PASA LA MALLA 200, QUE CUMPLA CON LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1, LIBRE DE TERRONES, RAÍCES O MATERIA ORGÁNICA, COMPACTADO AL 85% PROCTOR STD. CON VIBRACIÓN O IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 30 CMS. DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO Y CONFORMACIÓN; ASÍ COMO PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3, HERRAMIENTA MENOR.	M3	1,786.73
23-TEREMBMQ PR-01	SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTADO DE MATERIAL MEJORADO DE BANCO CON BAILARINA DE COMPACTACIÓN Y EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS. DE ESPESOR, MEZCLADO Y COMPACTADO CON HUMEDAD OPTIMA AL 90% PROCTOR, INCLUYE: ACARREOS, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	4,078.07	23-TEREMBMQ PR-01	SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTADO DE MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE III, SUELOS GRANULARES GRUESO CON FINOS >12% PASA LA MALLA 200, Ó SUELOS FINOS ARENOSOS O GRAVOSOS CL, ML >/=30% RETENIDO EN LA MALLA 200: QUE CUMPLA CON LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1, LIBRE DE TERRONES, RAÍCES O MATERIA ORGÁNICA, COMPACTADO AL 90% PROCTOR STD. CON IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 15 CMS. DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO Y CONFORMACIÓN; ASÍ COMO PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3, HERRAMIENTA MENOR.	M3	4,116.23
B4	POZO DE VISITA Y REGISTRO			B4	POZO DE VISITA Y REGISTRO		
25-DPOV005	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 2.26 A 2.50 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25	PZA	2.00	25-DPOV005	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 2.26 A 2.50 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25	PZA	2.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		
POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 2.51 A 2.75 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y	PZA	2.00	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 2.51 A 2.75 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A	PZA	2.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		
25-DPOV007	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 2.76 A 3.00 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIOS DEL No. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	2.00	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 2.76 A 3.00 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00
25-DPOV008	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 3.01 A 3.25 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁÑA	PZA	2.00	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 3.01 A 3.25 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁÑA	PZA	3.00





"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		
25-DPOV009	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 3.26 A 3.50 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	2.00	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 3.26 A 3.50 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	2.00
25-DPOV010	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA	PZA	1.00	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA	PZA	1.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 3.51 A 3.75 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 3.51 A 3.75 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP:1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		
25-DPOV011	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 3.76 A 4.00 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE	PZA	1.00	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 3.76 A 4.00 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP:1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE	PZA	1.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		
25-DPOV012	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 4.00 A 4.25 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACÁÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 4.00 A 4.25 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACÁÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP.1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00
25-DPOV014	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 4.51 A 4.75 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO	PZA	1.00	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 4.51 A 4.75 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO	PZA	1.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁNA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁNA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.				
25-DPOV015	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 4.76 A 5.00 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁNA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA,	PZA	1.00	25-DPOV015	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 4.76 A 5.00 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , FORMACIÓN DE MEDIACÁNA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA	PZA	1.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.				EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			
25-DPOV018	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 5.51 A 5.75 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACAÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00	25-DPOV018	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 5.51 A 5.75 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACAÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00
B5	LIMPIEZA Y ACARREOS			B5	LIMPIEZA Y ACARREOS		
25-LYAMN-02	LIMPIEZA GRUESA DURANTE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	2,022.10	25-LYAMN-02	LIMPIEZA GRUESA DURANTE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	1,996.05
23-ACMTEDCV-02	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE: CORTES Y/O EXCAVACIONES, EN CAMIÓN VOLTEO FUERA DE LA OBRA, A TIRO LIBRE, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O A MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR, MANO DE OBRA Y EQUIPO. P.U.O.T.	M3	7,487.68	23-ACMTEDCV-02	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE: CORTES Y/O EXCAVACIONES, EN CAMIÓN VOLTEO FUERA DE LA OBRA, A TIRO LIBRE, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O A MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR, MANO DE OBRA Y EQUIPO. P.U.O.T.	M3	7,479.09
23-LYAMN-01	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA A MANO, PARA ENTREGA DE LA MISMA, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	2,841.15	23-LYAMN-01	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA A MANO, PARA ENTREGA DE LA MISMA, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	2,841.06
25-A-BOM30A	BOMBEO DE ACHIQUE CON MOTOBOMBA AUTOCEBANTE TRASH PARA LODOS HYUNDAI 2-4 HP 3X3 4 TIEMPOS - HCP653; INCLUYE: MANGUERA PARA SUCCIÓN / DESCARGA DE 3'x 50 M	HRS	125.00	25-A-BOM30A	BOMBEO DE ACHIQUE CON MOTOBOMBA AUTOCEBANTE TRASH PARA LODOS HYUNDAI 6.7 HP 3X3 4 TIEMPOS - HCP653; INCLUYE: MANGUERA PARA SUCCIÓN / DESCARGA DE 3'x 50 M	HRS	125.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

B6	CONCRETOS		B6	CONCRETOS	
23-PRDCTPASF-01	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO, DE 8 CMS. DE PROFUNDIDAD DEL CORTE, TRABAJOS REALIZADOS CON CORTADORA PARA CONCRETO Y DISCO DE 14", INCLUYE: TRAZO EN LA SUPERFICIE PARA DEFINIR EL CORTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML 1,985.50	23-PRDCTPAS F-01	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO, DE 8 CMS. DE PROFUNDIDAD DEL CORTE, TRABAJOS REALIZADOS CON CORTADORA PARA CONCRETO Y DISCO DE 14", INCLUYE: TRAZO EN LA SUPERFICIE PARA DEFINIR EL CORTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML 1,985.44
23-PRDMQASF-01	DEMOLICIÓN A MAQUINA DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 8 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, CON RETROEXCAVADORA Y MARTILLO HIDRÁULICO; INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DEL LUGAR DE LA OBRA A TIRO LIBRE.	M2 2,022.10	23-PRDMQASF-01	DEMOLICIÓN A MAQUINA DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 8 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, CON RETROEXCAVADORA Y MARTILLO HIDRÁULICO; INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS CON RETROEXCAVADORA Y RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS.	M2 1,996.05
23-REPOS00	REPOSICIÓN DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 0.00 A 10 CMS. DE ESPESOR, MEZCLADO EN OBRA, COMPACTACIÓN MANUALES Y MECÁNICOS CON RODILLO Y/O PLACA VIBRATORIA, INCLUYE: RIEGO DE IMPREGNACIÓN A RAZÓN DE 1.5 L/M2, RIEGO DE LIGA A RAZÓN DE 0.7 L/M2. CONCRETO ASFÁLTICO, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN, RIEGO DE SELLO A RAZÓN DE 1.00 L/M2 GRAVILLA 3A PARA SELLO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA.	M2 2,022.10	23-REPOS00	REPOSICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA DE 8 CMS DE ESPESOR DE LA MEZCLA EN CALIENTE ELABORADA EN PLANTA, CON UNA GRANULOMETRÍA DE 3/8" O 3/4" A FINOS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MEZCLA ASFÁLTICA, FLETES, BARRIDO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON EQUIPO MECÁNICO TIPO BARREDORA, RIEGO DE IMPREGNACIÓN A RAZÓN DE 1.5 L/M2, RIEGO ASFÁLTICO DE LIGA A RAZÓN DE 0.7 L/M2 CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO REALIZADO CON EQUIPO TIPO PETROLIZADORA, RIEGO DE SELLO A RAZÓN DE 1.00 L/M2, GRAVILLA 3A PARA SELLO, MEZCLADO, TENDIDO CON PAVIMENTADORA, COMPACTACIÓN AL 95% CON RODILLO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT N-CTR-CAR-1-04-004/15, N-CTR-CAR-1-04-005/15, N-CTR-CAR-1-04-006/20.	M2 1,996.05

2.- Se deberán AGREGAR los siguientes conceptos en las partidas: DRENAGE PLUVIAL, Sub-partida: Pozo de Visita y Registro.

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
A	DRENAGE PLUVIAL		
A4	POZO DE VISITA Y REGISTRO		
25-DPOV007	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 2.76 A 3.0 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y	PZA	1.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

	LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		
25-DPOV008	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 3.01 A 3.25 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00
25-DPOV011	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 3.76 A 4.00 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00
25-DPOV014	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 4.51 A 4.75 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-35 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE CON BAILARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

3.- Se deberán **ELIMINAR** los siguientes conceptos en las partidas: DRENAJE PLUVIAL, Sub-partidas: Preliminares, Pozo de Visita y Registro

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
A	DRENAJE PLUVIAL		
A1	PRELIMINARES		
SIC-25-DEZ-POZ-02	DESAZOLVE DE POZO DE VISITA DE 1.00 A 3.00 M. DE PROFUNDIDAD POR MEDIOS MANUALES INCLUYE: LIMPIEZA CON AGUA A PRESIÓN, ACARREO DE MATERIAL A TIRO LIBRE PRODUCTO DEL DESAZOLVE EN LUGAR AUTORIZADO, RESANES MENORES EN APLANADOS Y CAÑUELAS, ACARREO LIBRE, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00
A4	POZO DE VISITA Y REGISTRO		
25-DPOV006	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 2.51 A 2.75 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARÁ Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00
25-DPOV016	POZO DE VISITA ESPECIAL CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 5.01 A 5.25 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.50 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 1.25 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CMS. DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, FORMACIÓN DE MEDIACANA CON CONCRETO SIMPLE F'C=200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL Y TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CMS. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00
SIC-INT-00019-B	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 TRAMOS DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) DE 24" (60.96 CMS.) DE DIÁMETRO NOMINAL Y CAJA UNIÓN DE 1.90 X 1.20 Y DE 2.75 A 3.00 M. DE PROFUNDIDAD A BASE DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, CON MUROS DE 15 CM. DE ESPESOR, ARMADOS CON VARILLAS DEL NO. 3 A CADA 20 CM. PISO DE 15 CM. ARMADO CON VARILLA DEL NO. 3 @ CADA 20 CM. PARA CONEXIÓN DE BOCA DE TORMENTA A DRENAJE PLUVIAL, INCLUYE MATERIALES, EXCAVACIÓN, PLANTILLA, RELLENO, CIMBRAS, ADEMÉS, MANO DE OBRA EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

Documentos que se anexan y/o entregan a los licitantes:

- En este acto se exhibieron 04 planos impresos, que contienen las modificaciones para esta junta de aclaraciones, los cuales fueron rubricados por todos los asistentes a esta junta de aclaraciones, los cuales se anexan a la misma.
- En este mismo acto se hace entrega al licitante que acudió a esta junta de aclaraciones, de un disco compacto (CD) mismo que contienen los 04 planos que se señalan en el párrafo anterior, los cuales podrán descargar del portal electrónico del municipio de Oaxaca de Juárez, <http://transparencia.municipiodoaxaca.gob.mx/procesos-licitatorios/obra-publica>, junto con la presente acta de junta de aclaraciones.

Por su parte, las empresas participantes no manifestaron dudas y aclaraciones de acuerdo a lo indicado en la convocatoria y bases, así como por escrito veinticuatro horas antes de la fecha y hora de inicio del evento.

El Ing. José Cástulo Castellanos Arenas, quien preside este acto manifiesta que esta será la única junta de aclaraciones a celebrarse debido a que no existe ningún otro motivo ni duda por parte de los licitantes.

Se da por terminado el presente acto a las 11:20 horas, del día de su inicio, firmando de conformidad y como constancia en todas sus hojas, las personas que en ella intervinieron

POR LOS LICITANTES

Nº	NOMBRE DEL LICITANTE	NOMBRE DE LA PERSONA QUE ACUDE AL ACTO	FIRMA
1	MBLOK CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS E INGENIERIA URBANA S,A DE C.V.		
2			
3			
4			

El contenido de esta acta se difundirá en la plataforma electrónica del Municipio de Oaxaca de Juárez en la siguiente dirección electrónica: <http://transparencia.municipiodoaxaca.gob.mx/procesos-licitatorios/obra-publica>, siendo responsabilidad de los participantes descargar su contenido.



"2025, Bicentenario de la Primera Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca"

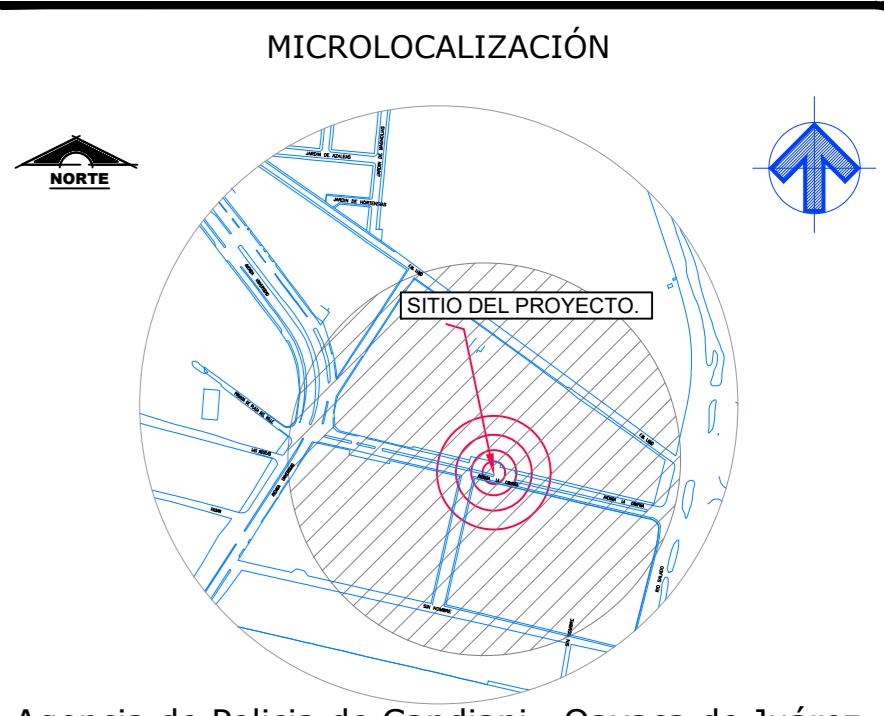
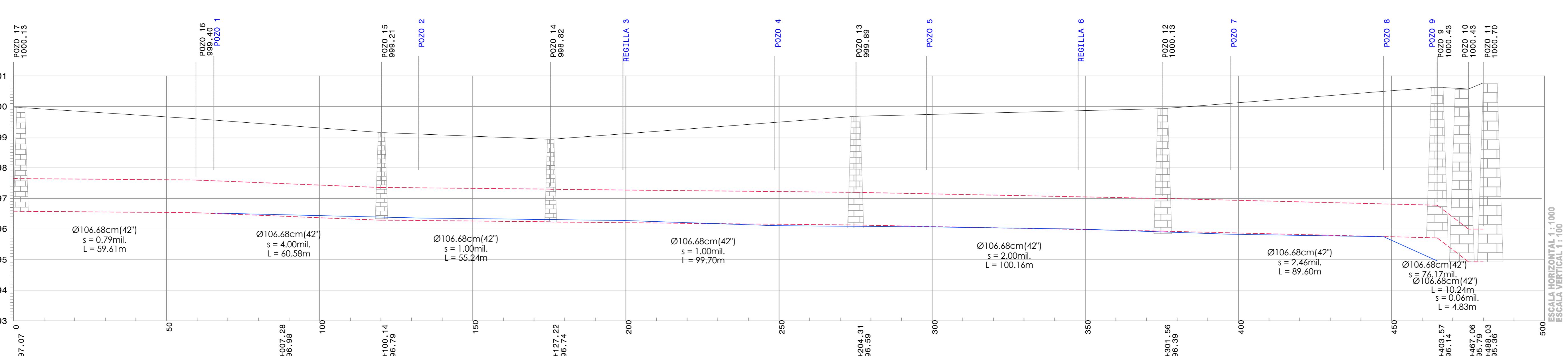
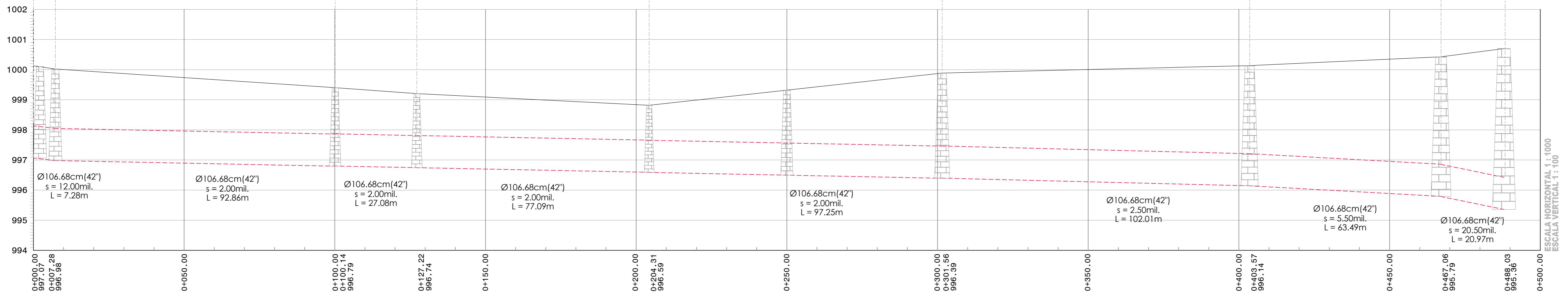
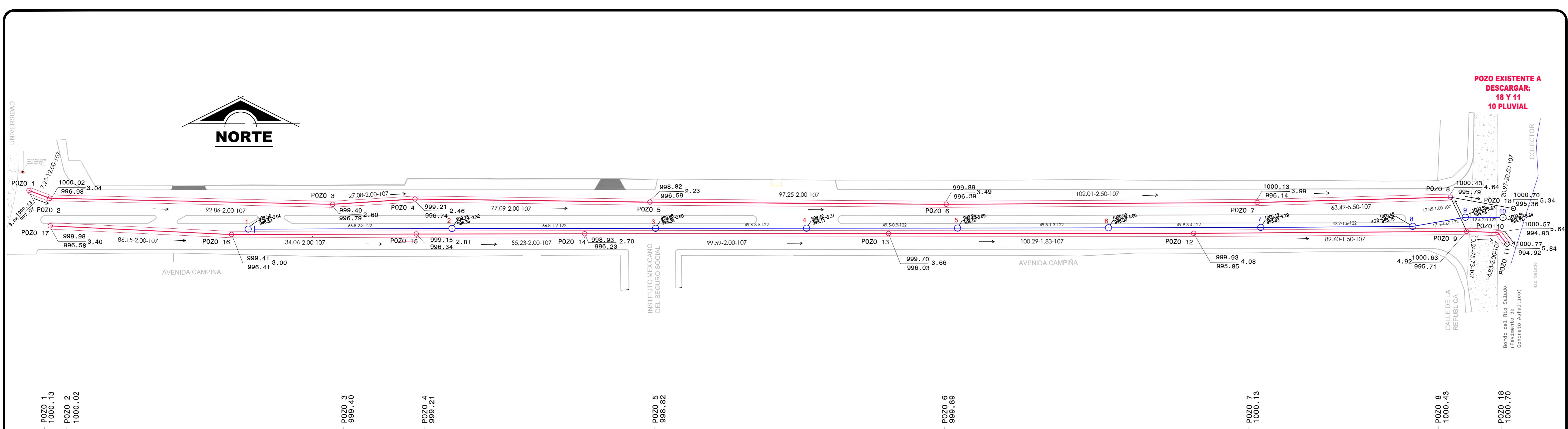
POR EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

NOMBRE	CARGO	FIRMA
ING. JOSÉ CASTULO CASTELLANOS ARENAS	Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública	
ARQ. DANIEL SÁNCHEZ CASTILLO	Auditor del Órgano Interno de Control Municipal	
ARQ. ROMALDO BAUTISTA HERNÁNDEZ	Jefe del Departamento de Proyectos	
ING. GIOVANNI CHAVEZ DANIEL	Jefe del Departamento de construcción de obra contratada	
ING. SAMUEL LÓPEZ HERNÁNDEZ	Residente de obra	

La presente foja de firmas forma parte del acta de junta de aclaraciones correspondiente a la LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL N°: LPE/SOPDU/DCSCOP/001/2025 para la adjudicación de la obra: **Rehabilitación de colector sanitario y drenaje pluvial en Avenida de la Campiña, Agencia de Policía de Candiani, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.** de fecha 18 de septiembre de 2025.



NORTE



Agencia de Policía de Candiani, Oaxaca de Juárez

SÍMBOLOGÍA:	
TUBERIA SIN INTERVENCION	(Black line)
DRENAGE PLUVIAL	(Red line)
COLECTOR A CONSTRUIR	(Blue line)
POZO DE VISITA SIN INTERVENIR	(Open circle)
POZO DE VISITA A INTERVENIR	(Red circle)
CABEZA DE ATARJEA	(Open circle with vertical line)
POZO DE VISITA TIPO COMUN	(Open circle with horizontal line)
CAIDA ADOSADA A POZO DE VISITA	(Open circle with diagonal line)
CAIDA LIBRE A POZO DE VISITA	(Open circle with dashed line)
LONGITUD - PENDIENTE - DIÁMETRO	(Metros - Milesimas - cm)
ELEVACION DE TERRENO PROF.	(997.70)
ELEVACION DE PLANTILLA PROF.	(996.02 1.68)
NUMERO DE POZO DE VISITA	(POZO 1)

COLECTOR MARGEN	DERECHO	IZQUIERDO
POBLACION OFICIAL INEGI 2020	258,913 HAB.	258,913 HAB.
POBLACION AL 2025	268,236 HAB.	268,236 HAB.
POBLACION 2040	299,455 HAB.	299,455 HAB.
POBLACION DIRECTA A BENEFICIAR	9,343 HAB.	25,519 HAB.
POBLACION DIRECTOS A BENEFICIAR EN %	3.12%	8.52%
DOTACION	203 l/h/d.	203 l/h/d.
APORTACION (75 AL 80%)	152.25 l/h/d.	152.25 l/h/d.
GASTO MEDIO (Qmed.)	16.46 lps.	44.97 lps.
GASTO MINIMO (Qmin.)	8.23 lps.	22.48 lps.
GASTO MAXIMO INSTANTANEO (Qmax.Inst.)	49.13 lps.	114.52 lps.
GASTO MAXIMO EXTRAORDINARIO (Qmax.Extr.)	73.69 lps.	171.78 lps.
PERIODO DE PROYECTO	15 ANOS	15 ANOS
SISTEMA	SEPARADO	SEPARADO
ELIMINACION	GRAVEDAD	GRAVEDAD
COEFICIENTE DE PREVENCION Y SEG.	1.5	1.5
FÓRMULAS	HARMON-MANNING.	
VELOCIDAD MÍNIMA	0.3 m/s	0.3 m/s
VELOCIDAD MÁXIMA	5 m/s	5 m/s



SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN DE CONTRATACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

ING. JOSE CASTULO CASTELLANOS ARENAS DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

ING. EZEQUIEL PAULINO ESCAMILLA ARANGO DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

RESPONSABLE:  
ING. LUIS FLORES GONZALEZ DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA  
ING. YOVANN R. JIMÉNEZ ROSARIO JEFE DE PARTEMENTO DE PROYECTOS

NOMBRE DE LA OBRA

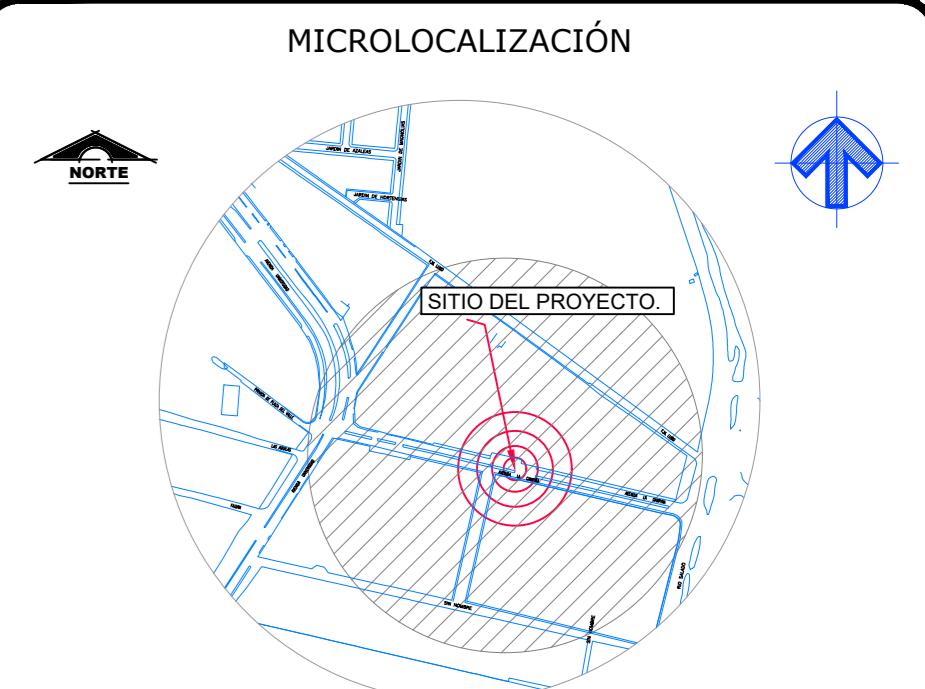
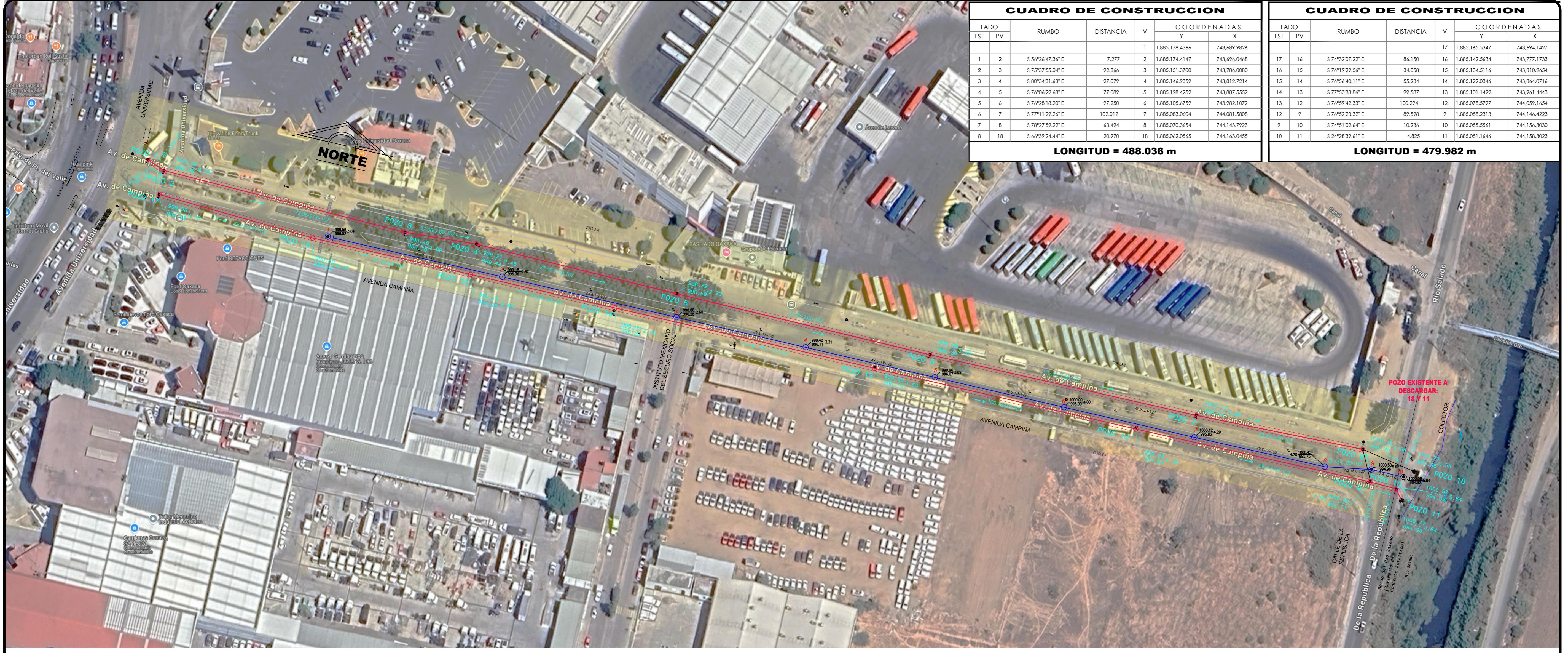
REHABILITACIÓN DE COLECTOR SANITARIO Y DRENAGE PLUVIAL EN AVENIDA DE LA CAMPINA, AGENCIA DE POLICIA DE CANDIANI, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

TIPO DE PLANO  
PLANTA Y PERFIL COLECTOR SANITARIO

FECHA: ENERO 2025 ESCALA: LA INDICADA ACOTACION: METROS CLAVE DE PLANO: PTA-ARQ-01

No. DE PROYECTO PROY-41-2025 No. DE PLANO: 01 de 04

PERFIL DEL PROYECTO (TRAMO DER.)  
A.V. CAMPIÑAPERFIL DEL PROYECTO (TRAMO IZQ.)  
A.V. CAMPIÑAPERFIL DEL PROYECTO (TRAMO DER.)  
A.V. CAMPIÑA



Agencia de Policía de Candiani, Oaxaca de Juárez

SÍMBOLOGÍA:					
TRAMOS SIN INTERVENCIÓN		DRENAGE PLUVIAL		COLECTOR SANITARIO	
POZO DE VISITA SIN INTERVENIR		POZO DE VISITA A INTERVENIR		CABEZA DE ATARJEA	
POZO DE VISITA TIPO COMUN		CAIDA ADOSADA A POZO DE VISITA		CAIDA LIBRA A POZO DE VISITA	
LONGITUD - PENDIENTE - DIAMETRO	90-12-30	metros - Milesimas - cm		ELEVACION DE TERRENO PROF.	997.70
ELEVACION DE PLANTILLA	996.02	METROS	1.68	POLIZA	997.70
NUMERO DE POZO DE VISITA	POZO 1				

#### DATOS DEL PROYECTO:

COLECTOR MARGEN	DERECHO	IZQUIERDO
POBLACION OFICIAL INEGI 2020	258,913 HAB.	258,913 HAB.
POBLACION AL 2025	268,236 HAB.	268,236 HAB.
POBLACION 2040	299,455 HAB.	299,455 HAB.
POBLACION DIRECTA A BENEFICIAR	9,343 HAB.	25,519 HAB.
POBLACION DIRECTOS A BENEFICIAR EN %	3.12%	8.52%
DOTACION	203 lh/d.	203 lh/d.
APORTACION (75 AL 80%)	152.25 lh/d.	152.25 lh/d.
GASTO MEDIO (Qmed.)	16.46 lps.	44.97 lps.
GASTO MINIMO (Qmin.)	8.23 lps.	22.48 lps.
GASTO MAXIMO INSTANTANEO (Qmax.Inst.)	49.13 lps.	114.52 lps.
GASTO MAXIMO EXTRAORDINARIO (Qmax.Extr.)	73.69 lps.	171.78 lps.
PERIODO DE PROYECTO	15 ANOS	15 ANOS
SISTEMA	SEPARADO	SEPARADO
ELIMINACION	GRAVEDAD	GRAVEDAD
COEFICIENTE DE PREVENCION Y SEG.	1.5	1.5
FÓRMULAS	HARMON-MANNING.	
VELOCIDAD MÍNIMA	0.3 m/s	0.3 m/s
VELOCIDAD MÁXIMA	5 m/s	5 m/s



#### SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN DE CONTRATACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA  
ING. JOSÉ CASTULO CASTELLANOS ARENAS  
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO  
ING. EZEQUIEL PAULINO ESCAMILLA ARANGO  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO  
ING. LUIS FLORES GONZALEZ  
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA  
No. REG: A-530  
ING. YOVANNI J. JIMÉNEZ ROSARIO  
ELABORÓ  
ING. RONALDO BAUTISTA J. M. JIMÉNEZ  
JEFE DE PARTAMENTO DE PROYECTOS

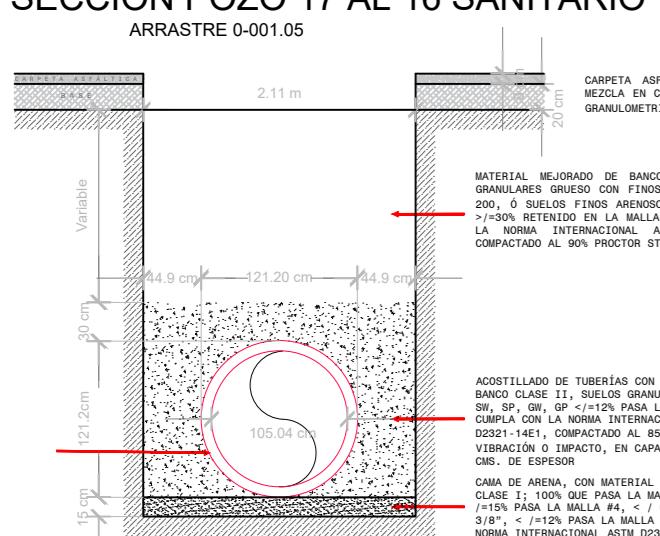
NOMBRE DE LA OBRA  
REHABILITACIÓN DE COLECTOR SANITARIO Y DRENAGE PLUVIAL EN AVENIDA DE LA CAMPINA, AGENCIA DE POLICIA DE CANDIANI, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

TIPO DE PLANO  
PLANTA GEOREFERENCIADA

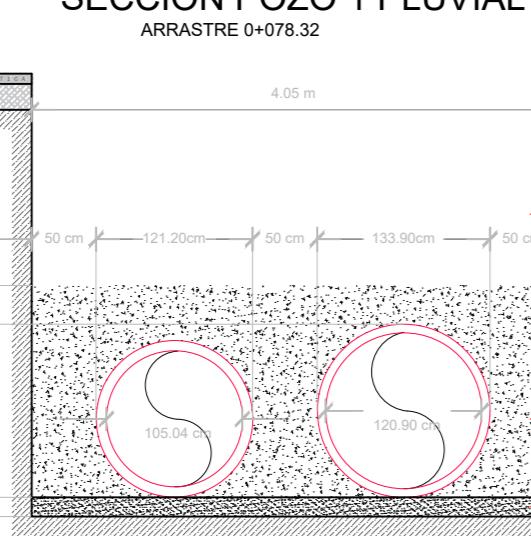
FECHA: ENERO 2025 ESCALA: LA INDICADA ACOTACIÓN: METROS CLAVE DE PLANO: PTA-ARQ-01

No. DE PROYECTO PROY-41-2025 No. DE PLANO: 02 de 04

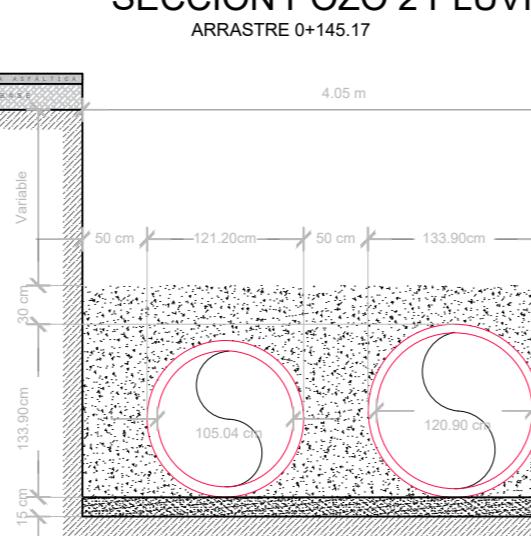
#### SECCIÓN POZO 17 AL 16 SANITARIO



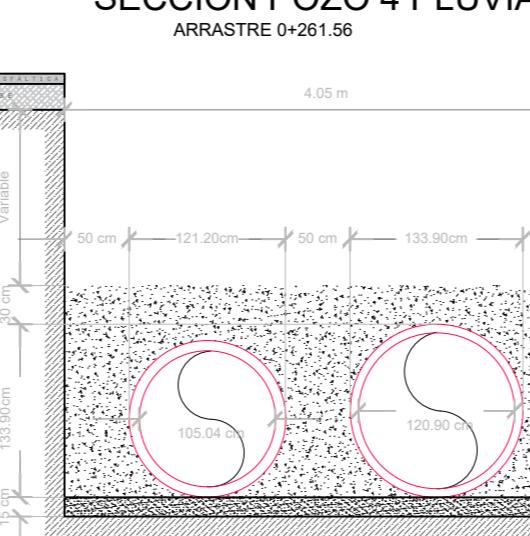
#### SECCIÓN POZO 1 PLUVIAL



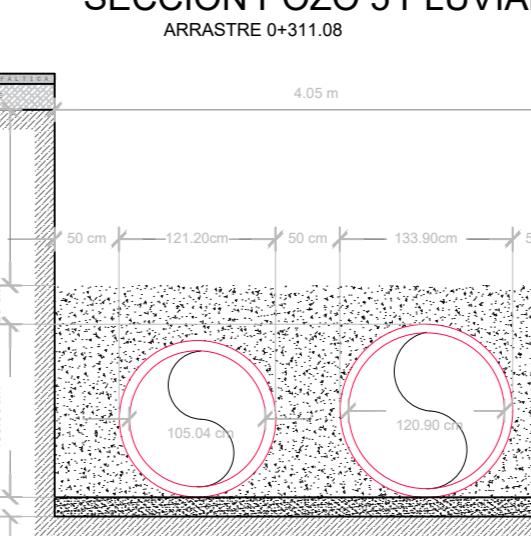
#### SECCIÓN POZO 2 PLUVIAL



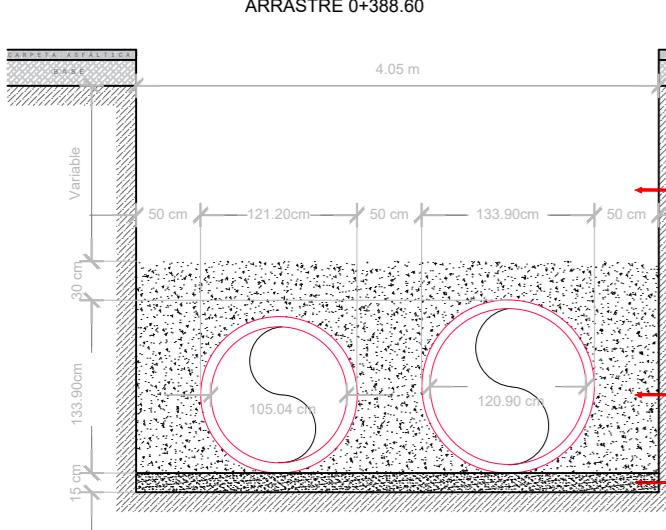
#### SECCIÓN POZO 4 PLUVIAL



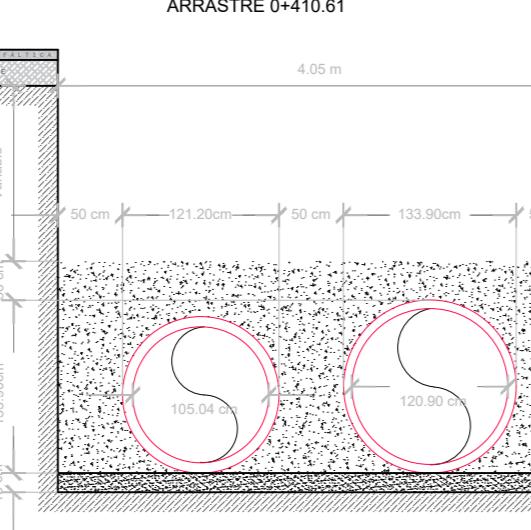
#### SECCIÓN POZO 5 PLUVIAL



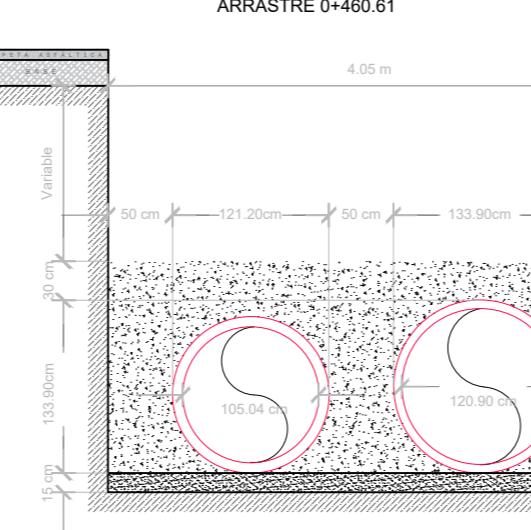
#### SECCIÓN POZO 12 SANITARIO



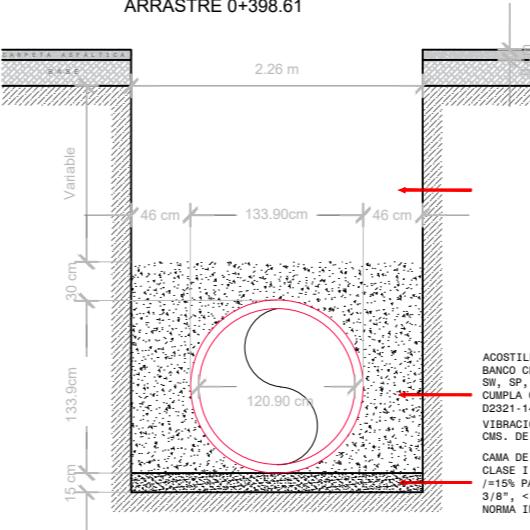
#### SECCIÓN POZO 7 PLUVIAL



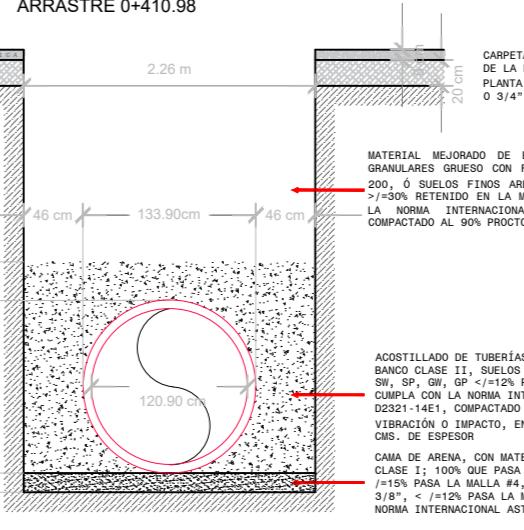
#### SECCIÓN POZO 8 PLUVIAL

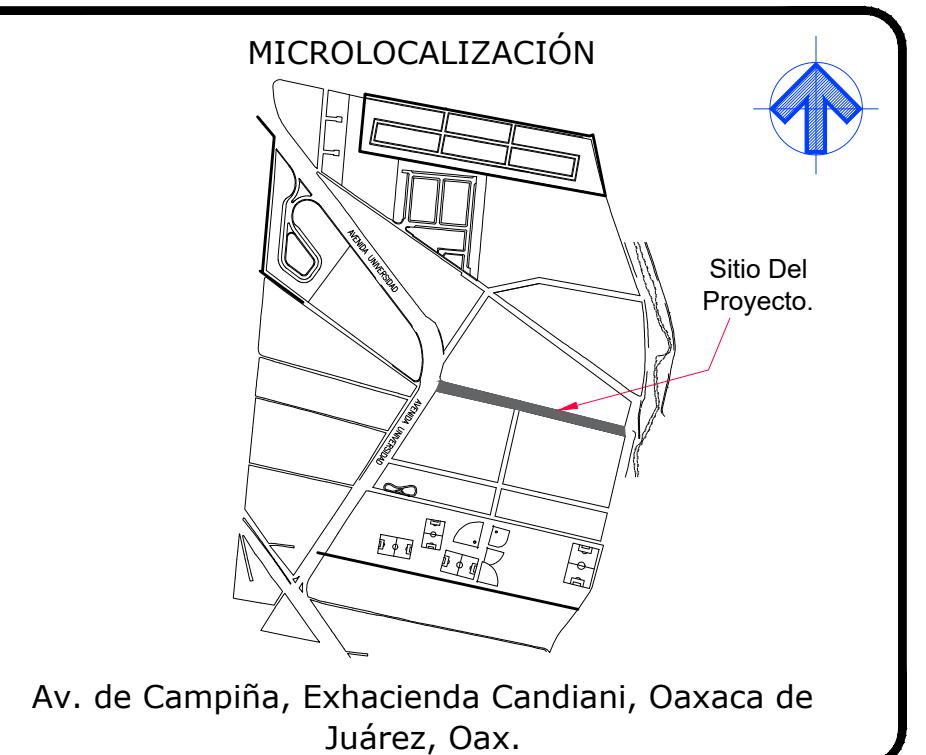
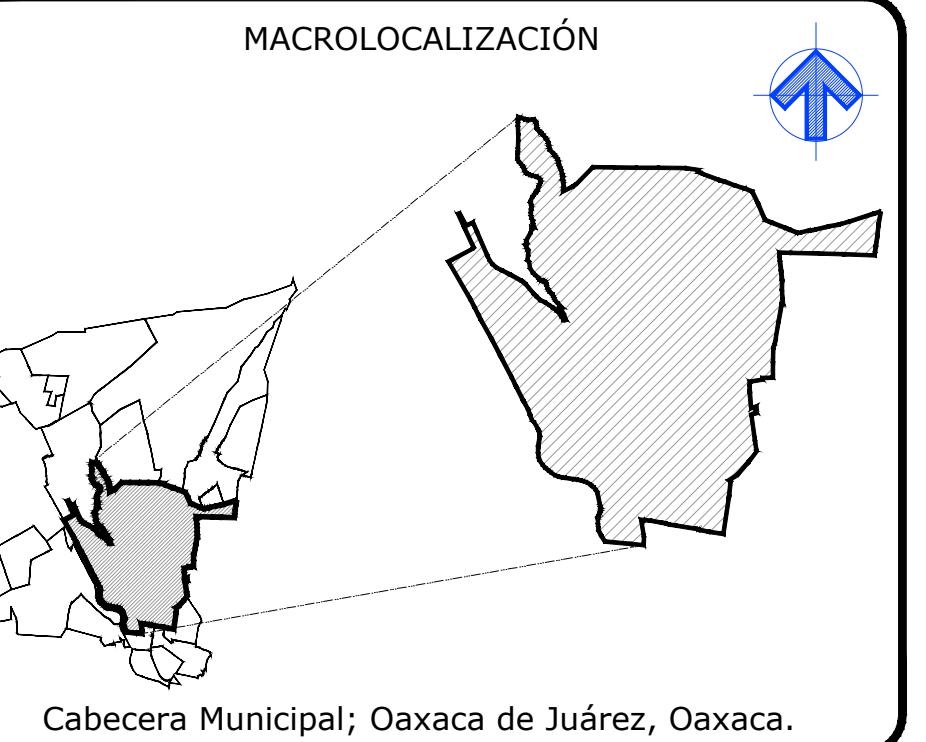
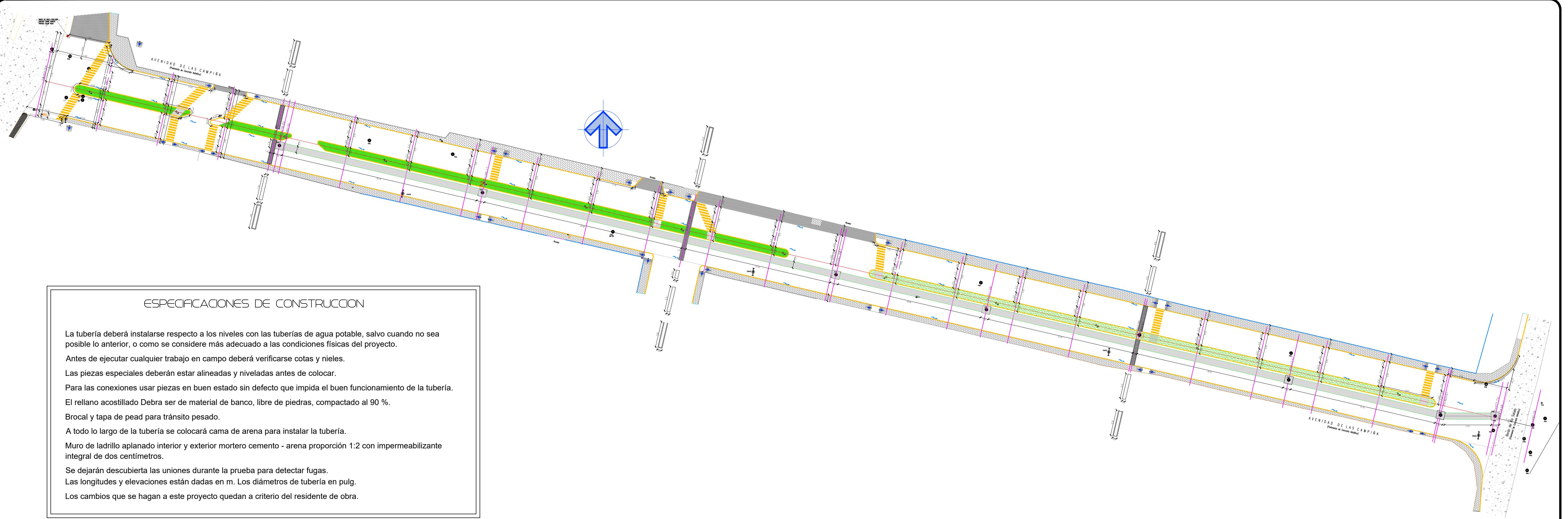


#### SECCIÓN POZO 9 PLUVIAL



#### SECCIÓN POZO 10 PLUVIAL





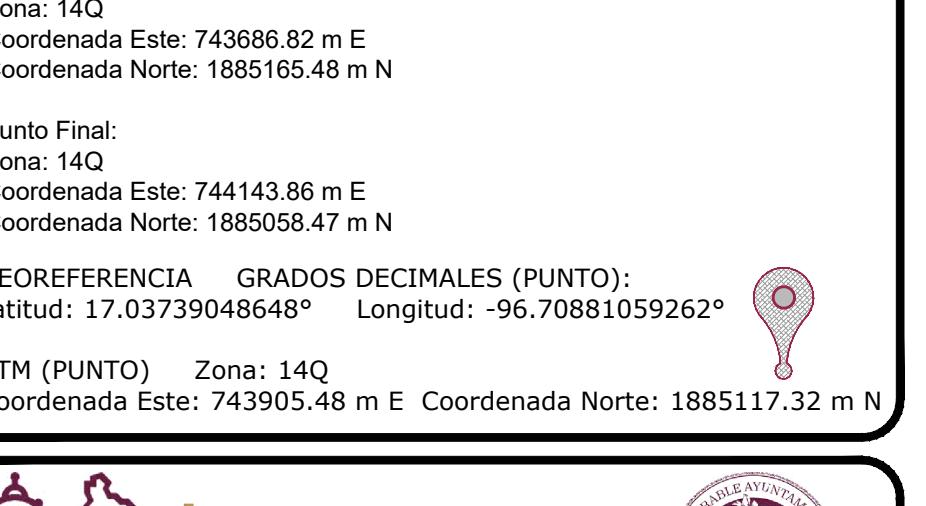
**SIMBOLOGÍA:**

**GEOREFERENCIA UTM**  
Punto Inicial:  
Zona: 14Q  
Coordenada Este: 743686.82 m E  
Coordenada Norte: 1885165.48 m N

Punto Final:  
Zona: 14Q  
Coordenada Este: 744143.86 m E  
Coordenada Norte: 1885058.47 m N

**GEOREFERENCIA GRADOS DECIMALES (PUNTO):**  
Latitud: 17.03739048648° Longitud: -96.70881059262°

**UTM (PUNTO)** Zona: 14Q Coordenada Este: 743905.48 m E Coordenada Norte: 1885117.32 m N



**SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**

DIRECCIÓN DE CONTRATACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

ING. JOSÉ CASTUL CASTELLANOS ARENAS  
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

ING. EZEQUIEL PAULINO ESCAMILLA ARANGO  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

RESPONSABLE:  
ING. LUIS FLORES CONTRALÓ  
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA  
No. REG. A-530

ING. YOVANNI R. JIMÉNEZ ROSARIO  
JEFE DE PARTIMENTO DE PROYECTOS

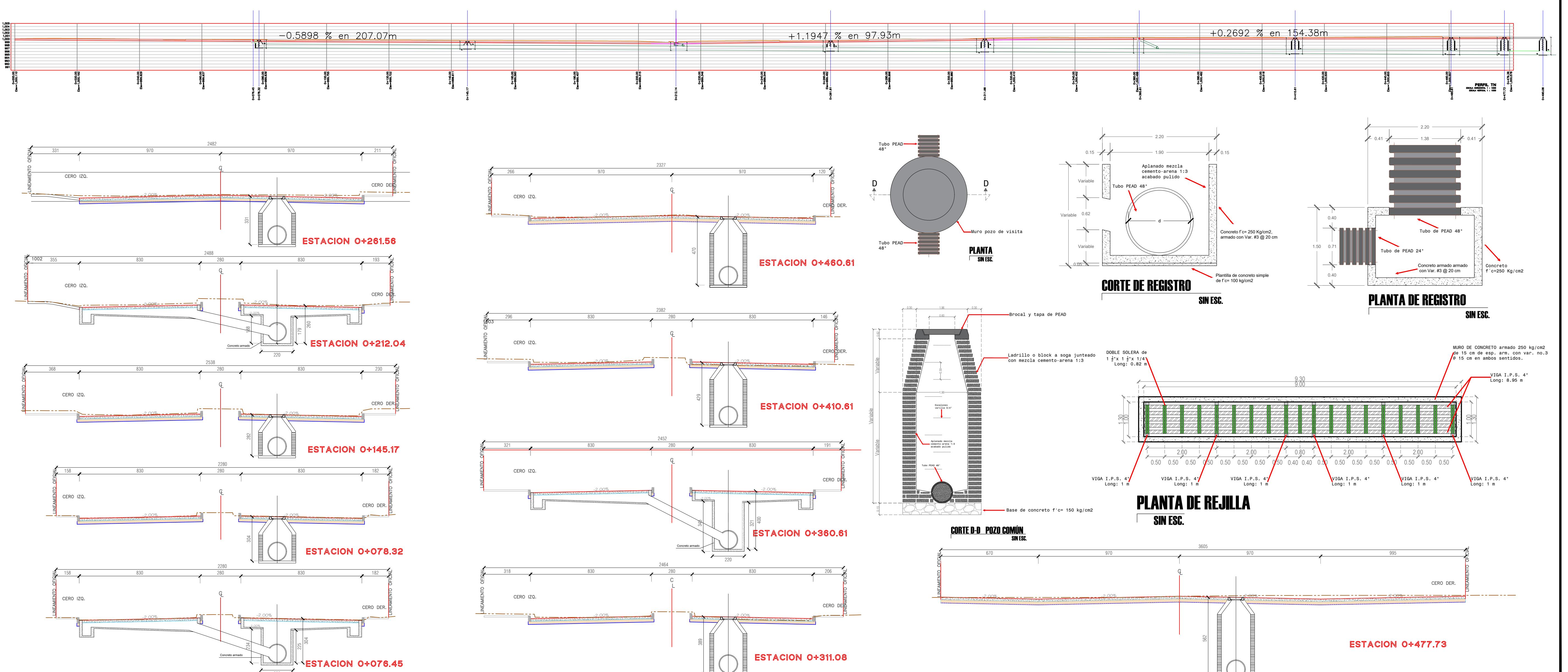
NOMBRE DE LA OBRA

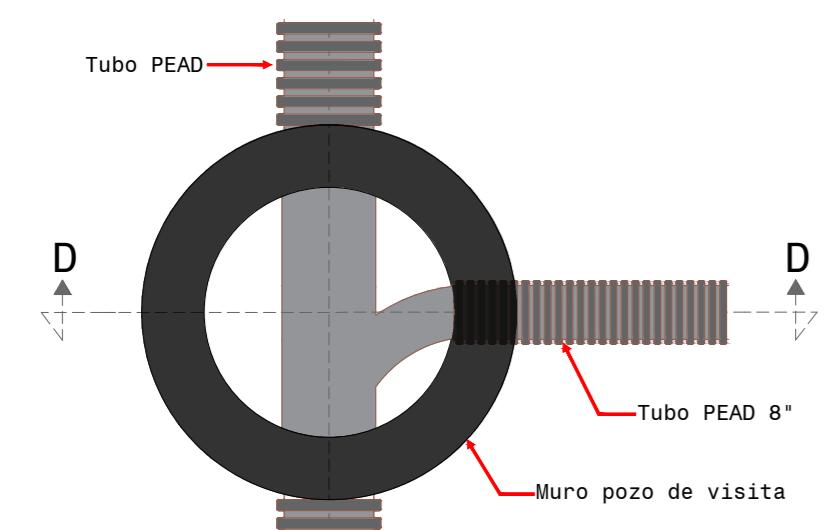
REHABILITACIÓN DE COLECTOR SANITARIO Y DRENAJE PLUVIAL  
EN AVENIDA DE LA CAMPINA, AGENCIA DE POLICIA DE CANDIANI,  
MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

TIPO DE PLANO  
**PLANTA ARQUITECTÓNICA Y PERFIL DE DRENAJE PLUVIAL**

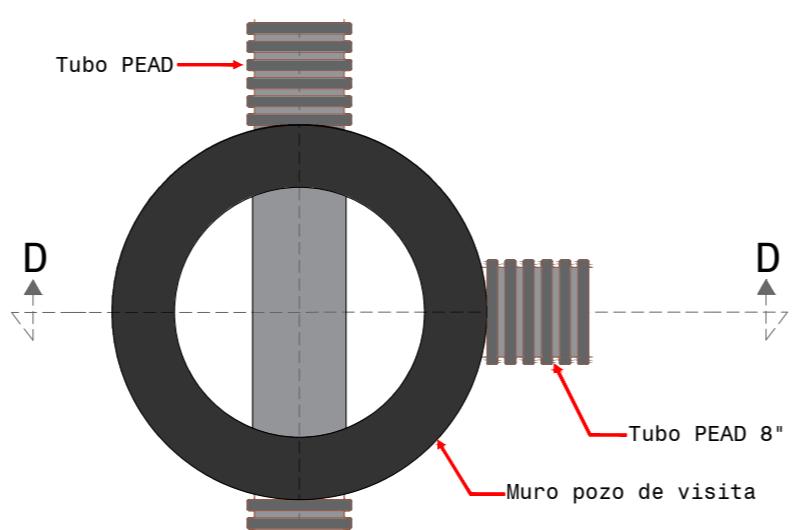
FECHA: ABRIL 2025 ESCALA: LA INDICADA ACOTACIÓN: METROS CLAVE DE PLANO: PTA-ARQ-01

No. DE PROYECTO PROY-41-2025 No. DE PLANO: 03 de 04

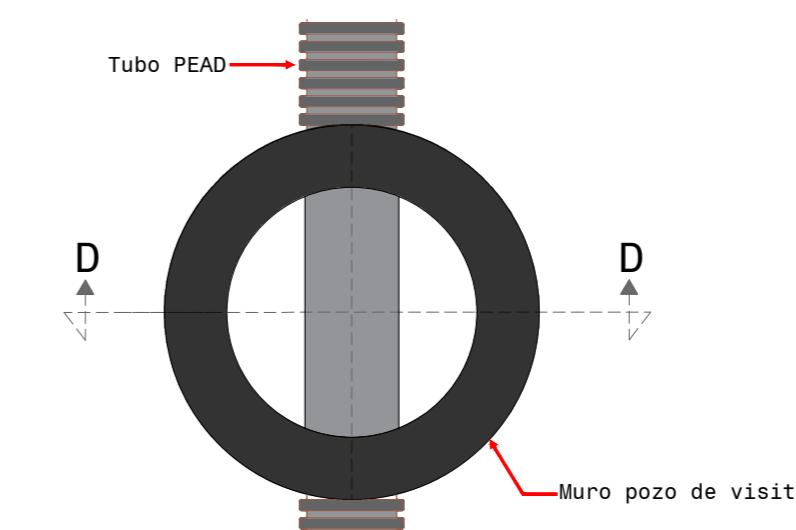




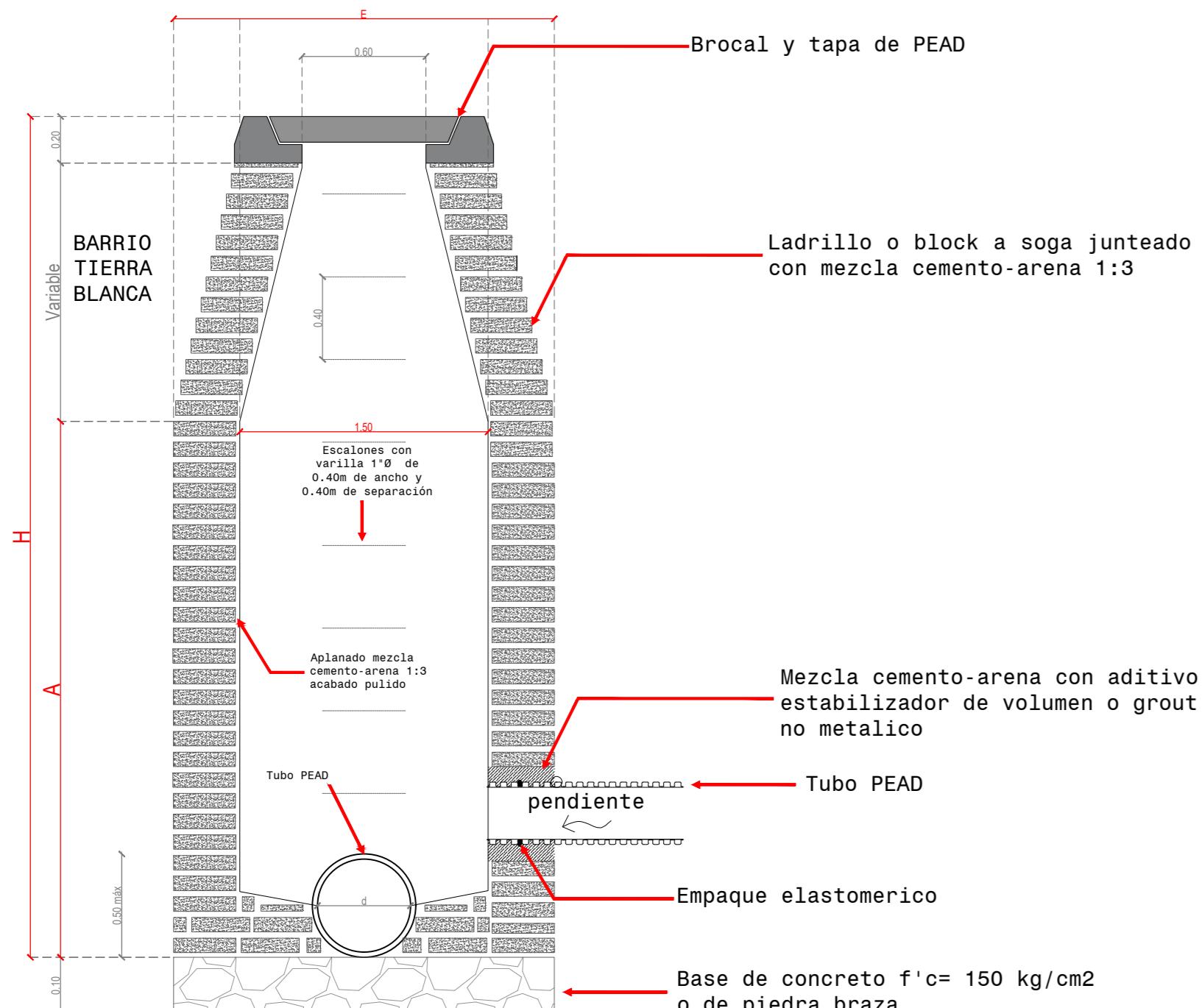
**PLANTA**  
SIN ESC.



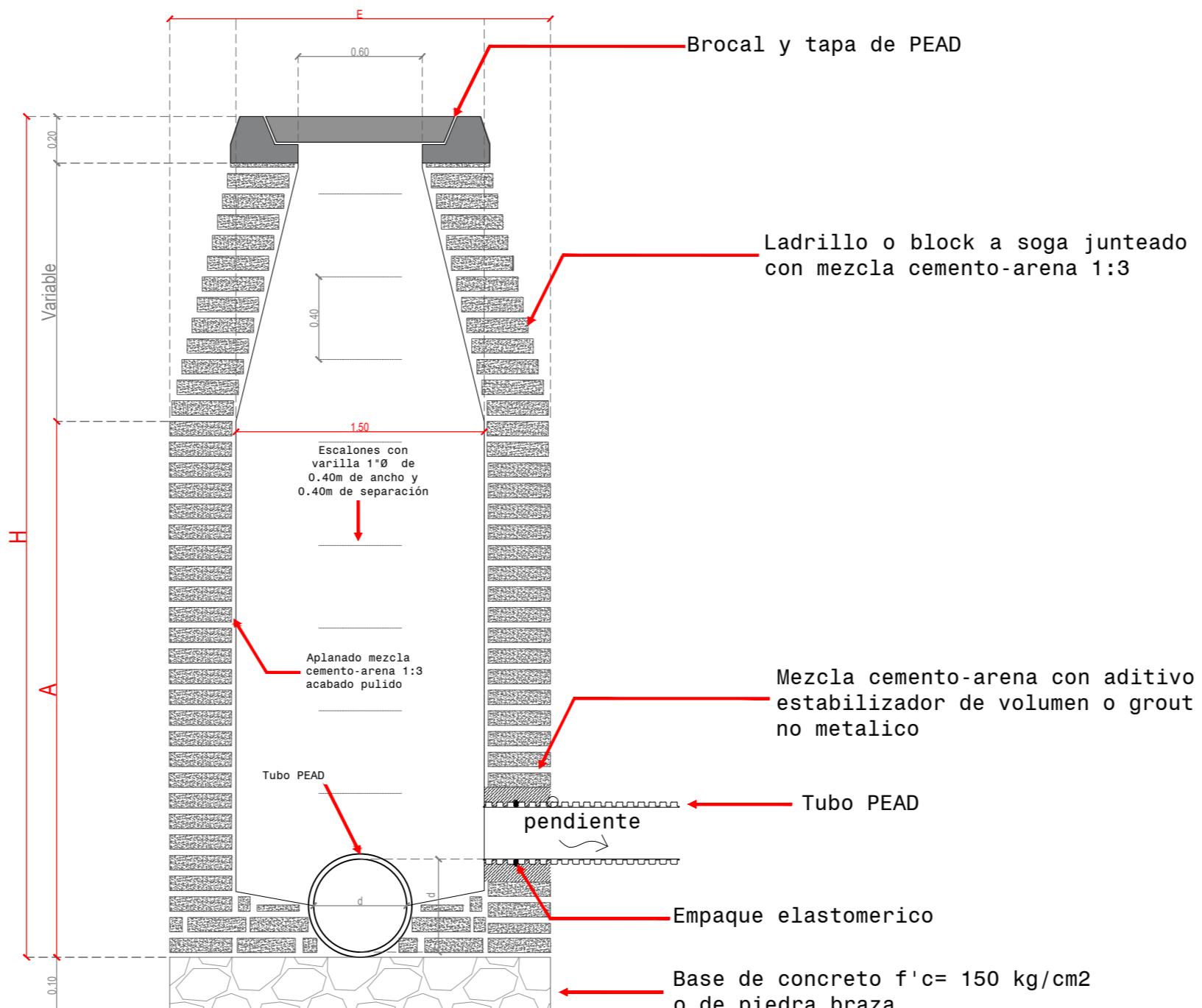
**PLANTA**  
SIN ESC.



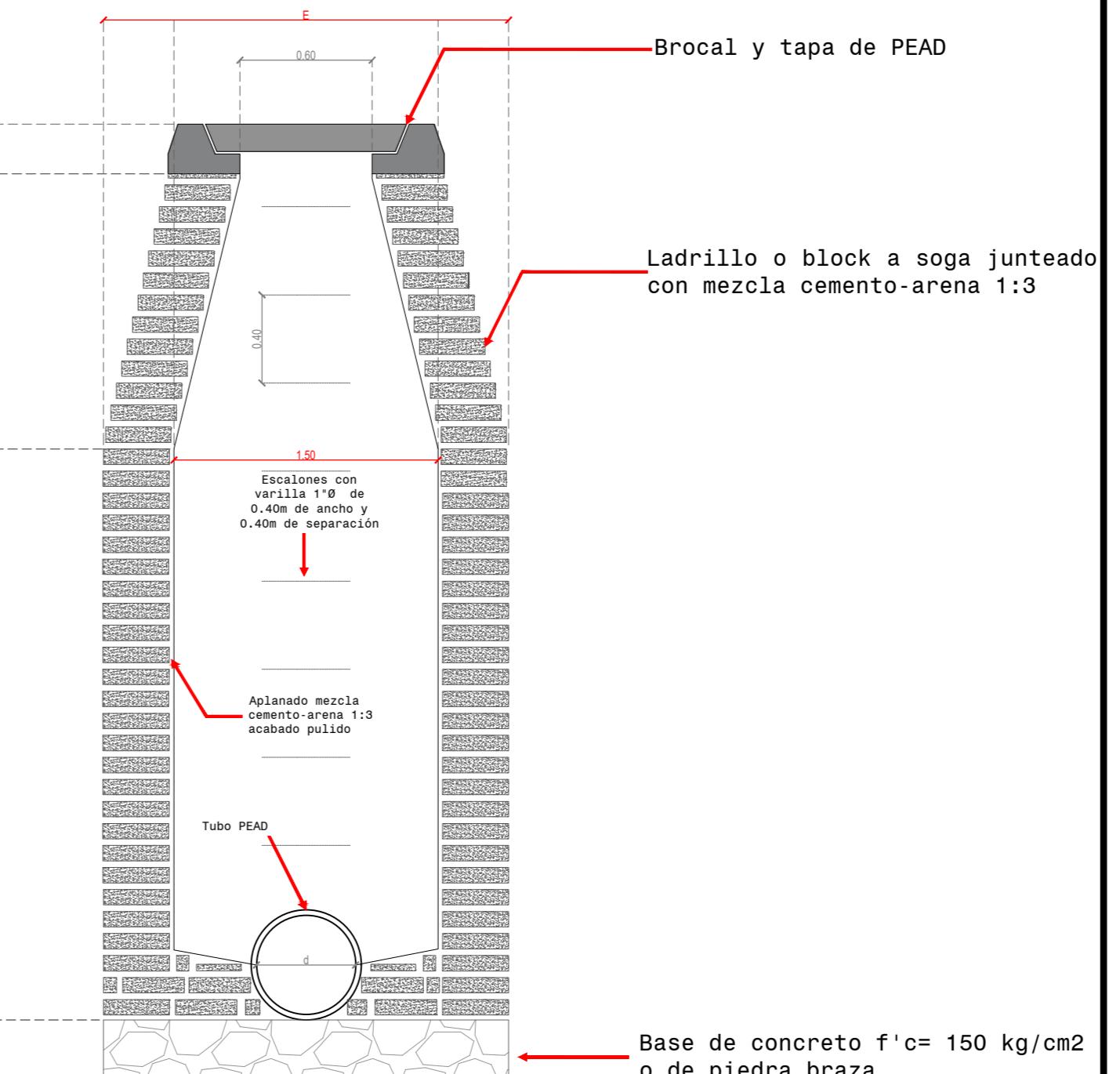
**PLANTA**  
SIN ESC.



**CORTE D-D POZO CON CAIDA LIBRE**  
SIN ESC.



**CORTE D-D POZO CON CABEZA DE ATARJEA**  
SIN ESC.

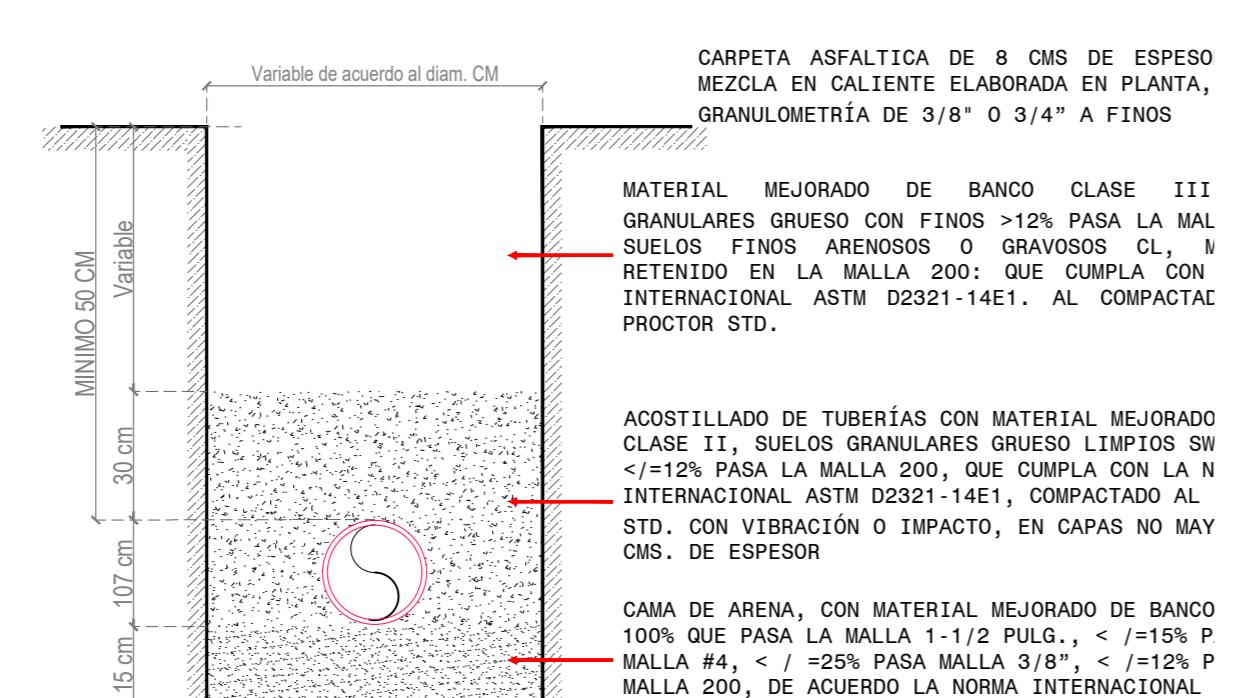


**CORTE D-D POZO COMUN**  
SIN ESC.

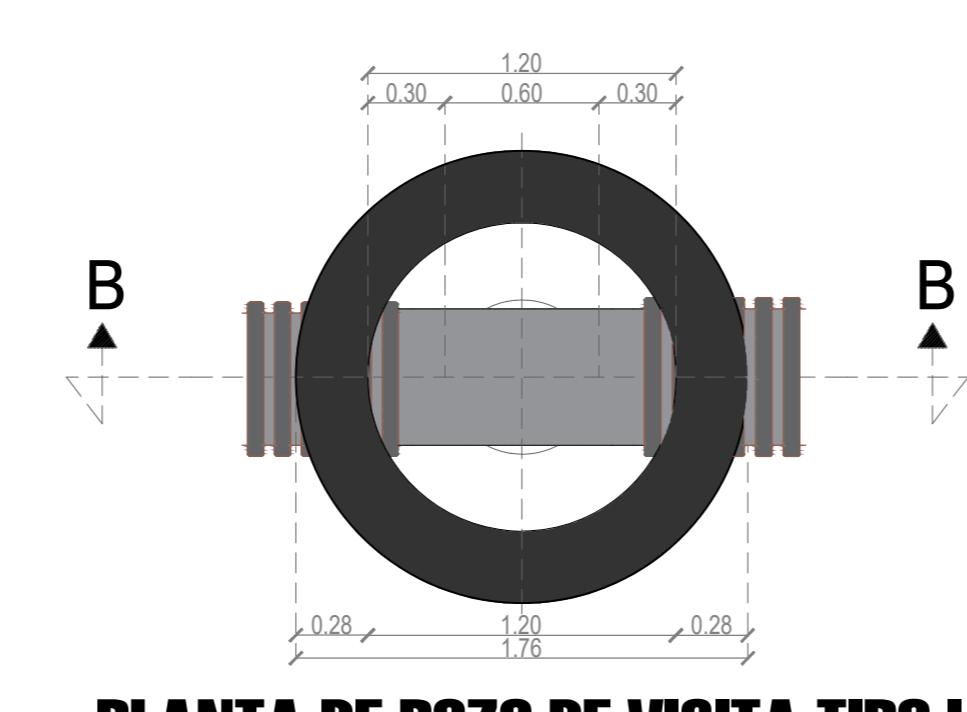
**PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE TUBERÍAS DE PEAD CORRUGADO**

- EXCAVACIÓN DE ZANJA CON LAS MEDIDAS MOSTRADAS EN EL DIBUJO, DEBERÁ REALIZARSE EL TALUD NECESARIO PARA GARANTIZAR EL ANCHO DE ZANJA MEDIO EN EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.
- EN CASO QUE LA EXCAVACIÓN SE REALICE EN BOLES EMPACADOS CON LIMOS O ARQUILLAS, EN LA ZANJA INSEGUIBLES SE DEBERÁ COLOCAR LA CAPA DE CIMENTACIÓN PARA LA TUBERÍA, ESTA CAPA DEBE TENER UN ESPESOR MÍNIMO DE 30 CM, SE COMPACTADO AL 90% DE PROCTOR STD.
- COLOCAR ENCABO O CANTERIA ARENA CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE I; Ø 90 MM X 1/2 PULG. F-15%, PASA LA MALLA M-1 / >25% PASA MALLA 3/8" < />12% PASA LA MALLA 200, DE ACUERDO LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1 DE 10 CM DE ESPESOR, PREVIOS AL ACOPLAMIENTO DE LA TUBERIA, DEFINIR LA PENDIENTE DE PROYECTO EN ESTA CANTO EN TODA LA EXTENSIÓN DEL TUBO, ASEGURANDO UN APOYO UNIFORME.
- EL ACOPLAMIENTO INICIAL DEBERÁ HACERSE CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE II, SUELOS GRANULARES GRUESO LÍMPIOS SW, SP, GIV, GP </>12% PASA LA MALLA 200, QUE CUMPLA CON LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1, LIBRE DE TERRONES, RAÍCES O MATERIA ORGÁNICA, COMPACTADO AL 85% PROCTOR STD, CON VIBRACIÓN O IMPACTO EN CAPAS NO MAYORES DE 30 CMS, DE ACUERDO A LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1 DE 10 CM DE ESPESOR, AL 100% DE PROCTOR STD, SE DEBERÁ GARANTIZAR LA SIMETRÍA EN EL TENDIDO DE LAS CAPAS Y SU COMPACTACIÓN PARA EVITAR DEFORMACIONES AL TUBO AGREGANDO HUMEDAD NECESARIA PARA LA ADECUADA COMPACTACIÓN DEL MATERIAL.
- RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PRODUCTO DE CORTES DE EXCAVACIONES REALIZADAS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS, COMPACTADO CON BALARINA EN CAPAS NO MAYORES DE 15 CMS DE ESPESOR.
- EL ANCHO DE ZANJA PODRÁ SER DISMINUIDO A JUICIO DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO SIEMPRE QUE SE GARANTICE LA COMPACTACIÓN DEL ACOPLAMIENTO INICIAL CONFORME A LOS REQUISITOS MÍNIMOS INDICADOS ANTERIORMENTE.
- LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA DEBERÁ LLEVAR REGISTROS DE DEFLEXIÓN DEL TUBO DURANTE EL PROCESO (PARA DIÁMETROS MAYORES A 15 CMS) DE INSTALACIÓN, ESPECIÁLMENTE DURANTE LAS PRIMERAS PASADAS DE EQUIPO VIBRATORIO, A FIN DE GARANTIZAR LA CORRECTA COMPACTACIÓN DE LA COMPACTACIÓN, LA DEFLEXIÓN NO DEBERÁ EXCEDER EL 5% DEL DIÁMETRO DEL TUBO.
- EN CASO DE PRESENTARSE NIVEL FREÁTICO O AFLOJAMIENTO DE AGUA, LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA SE REALIZARÁ ABATENDO EL NIVEL DEL AGUA POR DEBAJO DEL ENCABO.
- DEBERÁ EMPLEARSE MATERIAL CLASE II PARA EL ENCABO Y RELLENO INICIAL CUANDO SE PRESENTE NIVEL FREÁTICO O AFLOJAMIENTO DE AGUA, PARA MINIMIZAR LA MIGRACIÓN DE FINOS DE LAS PAREDES ADYACENTES.
- NO SE DEJARÁN TUBOS INSTALADOS SIN ACOPLAR YA QUE EN CASO DE PRECIPITACIÓN PLUVIAL EL TUBO SE PUDERA DESACOPLAR POR EFECTO DE FLOTACIÓN, EN CASO DE TENER ALTOS NIVELES DE FREÁTICO EN LA OBRA, ASESORIA MEXICANA PROPORCIONA ASESORIA EN PROCEDIMIENTOS DE ESTABILIZACIÓN DE SUELOS.
- EN LA CONEXIÓN DE LA TUBERÍA Y POZOS DE VISITA SE COLOCARÁ UN EMPAQUE DE VALVE QUE QUEDARA AHOGADO EN LOS MUROS DEL POZO, SIN EMBARGO, ESTE SE PUEDE ACOPLAR DIRECTAMENTE, SIEMPRE Y CUANDO EL TUBO SEA CORREGIDO.
- EL MÍNIMO COLOCÓN DE RELLENO PARA SOPORTAR CARGAS H-20 O H-25 SERÁ DE 0.30 M PARA DIÁMETRO DE 4" A 48".
- PARA EL MATERIAL DE RELLENO Y COMPACTACIÓN, DEBERÁ CONSULTA DE LA NOM-001-CONAGUA-2011, Y LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14E1.
- LA SEPARACIÓN "S" ENTRE TUBERÍAS EN PARALELO O BATERÍA DEBERÁ SER AL MENOS DE 12 DI (TUBOS DE 4" A 60"), O MÍNIMO 50 CM (TUBOS DE 4" A 24") PARA GARANTIZAR EL SOPORTE LATERAL ADECUADO Y UN ESPACIO MÍNIMO PARA LOGRAR LA COMPACTACIÓN DEL MATERIAL DE ACOPLAMIENTO.

DIÁMETRO (m)	A (m)	PROF_H (m)	C (m)	E (m)
0.76	0.91	2.25	1.50	1.70
0.91	1.07	2.35	1.50	1.90
1.07	1.24	2.50	1.50	2.10



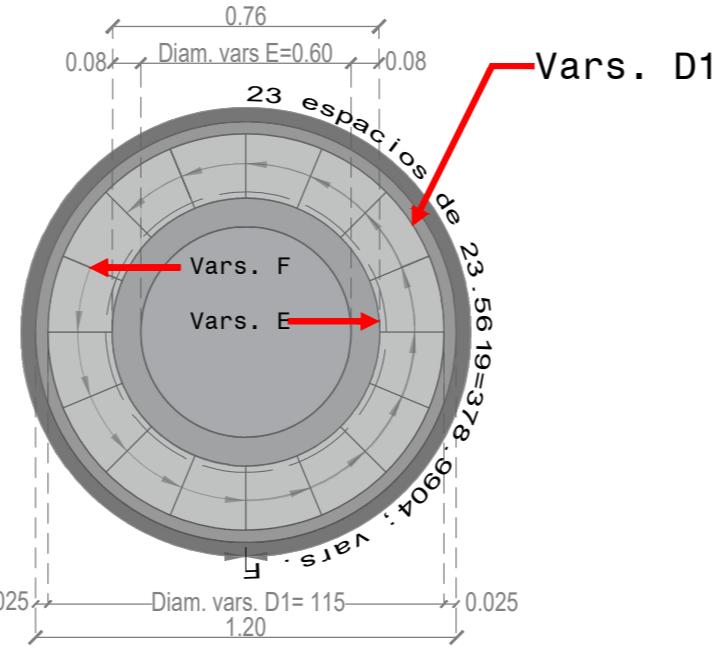
**SECCIÓN TRANSVERSAL DE ZANJA**  
PARA TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD)



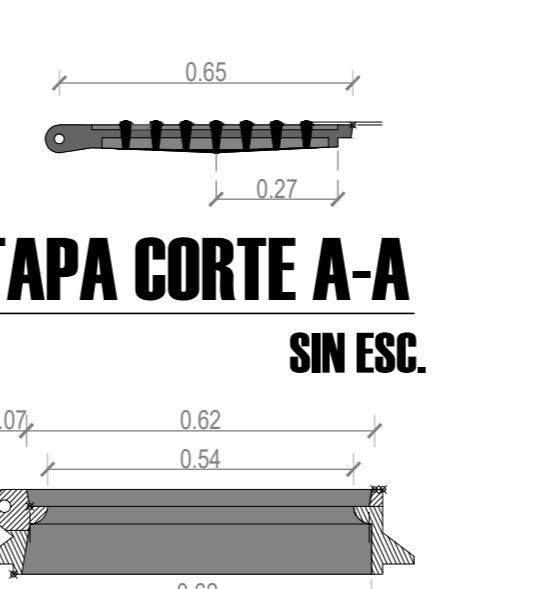
**PLANTA DE POZO DE VISITA TIPO I**  
SIN ESC.



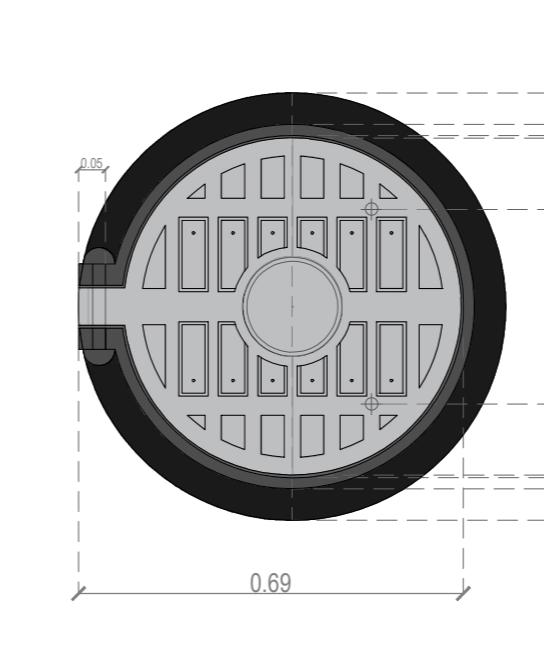
**BROCAL CORTE A-A**  
SIN ESC.



**PARRILLA INFERIOR PLANTA-BROCAL**  
SIN ESC.

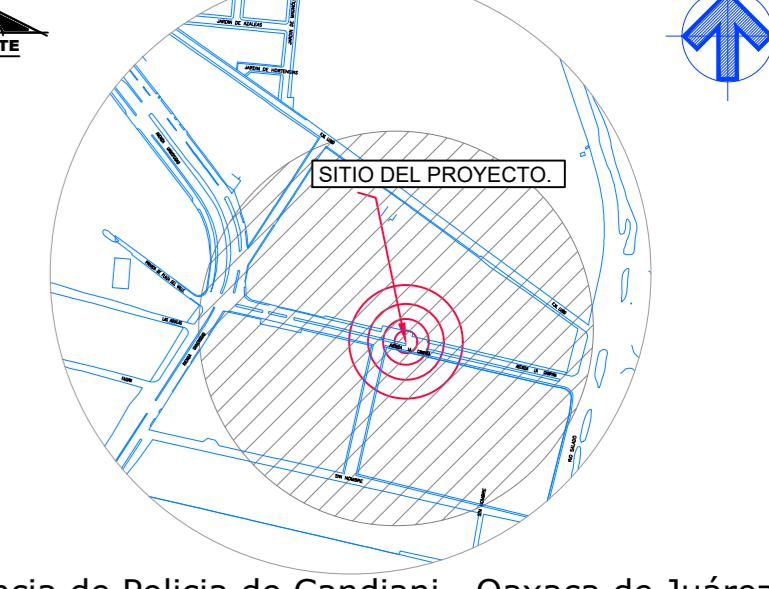


**TAPA CORTE A-A**  
SIN ESC.



**PARRILLA INFERIOR PLANTA-BROCAL**  
SIN ESC.

MICROLOCALIZACIÓN



Agencia de Policía de Candiani, Oaxaca de Juárez

SIMBOLOGÍA:

TUBERÍA SIN INTERVENCIÓN	
COLECTOR A CONSTRUIR	
POZO DE VISITA SIN INTERVENIR	
POZO DE VISITA A INTERVENIR	
CABEZA DE ATARJEA	
POZO DE VISITA TIPO COMÚN	
CAIDA ADOSADA A POZO DE VISITA	
CAIDA LIBRE A POZO DE VISITA	
LONGITUD - PENDIENTE - DIÁMETRO metros - Milesimas - cm	
ELEVACIÓN DE TERRENO PROF.	
ELEVACIÓN DE PLANTILLA PROF.	
NÚMERO DE POZO DE VISITA	
POZO 1	

DATOS DEL PROYECTO:

COLECTOR MARGEN	DERECHO	IZQUIERDO
POBLACIÓN OFICIAL INEGI 2020	258,913 HAB.	258,913 HAB.
POBLACIÓN AL 2025	268,236 HAB.	268,236 HAB.
POBLACIÓN 2040	299,455 HAB.	299,455 HAB.
POBLACIÓN DIRECTA A BENEFICIAR	9,343 HAB.	25,519 HAB.
POBLACIÓN DIRECTOS A BENEFICIAR EN %	3.12%	8.52%
DOTACIÓN	203 lh/d.	203 lh/d.
APORTACIÓN (75 AL 80%)	152.25 lh/d.	152.25 lh/d.
GASTO MEDIO (Qmed.)	16.46 lps.	44.97 lps.
GASTO MINIMO (Qmin.)	8.23 lps.	22.48 lps.
GASTO MÁXIMO INSTANTÁNEO (Qmax.Inst.)	49.13 lps.	114.52 lps.
GASTO MÁXIMO EXTRAORDINARIO (Qmax.Extr.)	73.69 lps.	171.78 lps.
PERÍODO DE PROYECTO	15 AÑOS	15 AÑOS
SISTEMA	SEPARADO	SEPARADO
ELIMINACIÓN	GRAVEDAD	GRAVEDAD
COEFICIENTE DE PREVENCIÓN Y SEG.	1.5	1.5
FÓRMULAS	HARMON-MANNING.	
VELOCIDAD MÍNIMA	0.3 m/s	0.3 m/s
VELOCIDAD MÁXIMA	5 m/s	5 m/s



**SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**

DIRECCIÓN DE CONTRATACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

ING. JOSÉ CASTILLO CASTELLANOS ARENAS  
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

ING. EZEQUIEL PAULINO ESCAMILLA ARANGO  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

RESPONSABLE:

ING. LUIS FLORES GONZALEZ  
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA  
No. REG. A-530

ING. YOVANNI R. JIMÉNEZ ROSARIO  
ELABORÓ

ARQ. RONALDO BAUTISTA HERNANDEZ  
JEFE DE PARTAMENTO DE PROYECTOS

NOMBRE DE LA OBRA

REHABILITACIÓN DE COLECTOR SANITARIO Y DRENAGE PLUVIAL  
EN AVENIDA DE LA CAMPINA, AGENCIA DE POLICIA DE CANDIANI,  
MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

TIPO DE PLANO  
DETALLES CONSTRUCTIVOS

FECHA: ENERO 2025  
ESCALA: LA INDICADA  
ACOTACIÓN: METROS  
CLAVE DE PLANO:  
PTA-ARQ-01

No. DE PROYECTO PROY- 41-2025  
No. DE PLANO: 04 de 04