



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

LICITACIÓN N°: LPE/SOPDU/DCSCOP/002/2025

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES**

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL

En la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, siendo las **14:00** 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/002/2025** 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 Ing. **Yovani Ricardo Jiménez Rosario**, representante del Departamento de Proyectos, adscrito a la Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública y del Arq. **Efrén Rodríguez Ramírez** residente general representante de la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento, 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(s) obra(s) enunciada(s) a continuación:

NOMBRE DE LA OBRA	UBICACIÓN
Construcción de red de atarjeas de drenaje sanitario en Colonia los Ángeles, Agencia Municipal de Pueblo Nuevo, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.	MUNICIPIO: 067 Oaxaca de Juárez REGIÓN: 08 Valles Centrales

Se informa que se encuentra presente la/el Arq. **Daniel Sánchez 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 DUOVICES de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca.

Acto seguido, el Ing. **Yovani Ricardo Jiménez Rosario**, representante 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: **PRELIMINARES; EXCAVACIÓN; TUBERÍA; POZO DE VISITA Y REGISTRO; PAVIMENTO; DESCARGAS DOMICILIARIAS.**

DICE			
A	RED DE DRENAGE SANITARIO		
A1	PRELIMINARES		
23-PRTREQ-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	7,841.96

23-PRDCTPHI-D-01	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE O ARMADO, 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,	ML	2,199.28
------------------	---	----	----------

DEBE DECIR			
A	RED DE DRENAGE SANITARIO		
A1	PRELIMINARES		
23-PRTREQ-02	LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE CRUCETAS Y ESTACAS, ESTABLECIENDO EJES, REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL. P.U.O.T.	M2	7,044.81
23-PRDCTPHI-D-01	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE O ARMADO, DE 15 CMS. DE PROFUNDIDAD DEL CORTE, TRABAJOS REALIZADOS CON CORTADORA PARA CONCRETO Y DISCO DE 14", INCLUYE: TRAZO EN LA	ML	3,317.34

**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**



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

EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.			SUPERFICIE PARA DEFINIR EL CORTE, AGUA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.				
23- PRDMQHI D-01	DEMOLICIÓN A MAQUINA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE O ARMADO, DE 15 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. P.U.O.T.	M2	701.00	23- PRDMQHI D-01	DEMOLICIÓN A MAQUINA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE O ARMADO, DE 15 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	879.89
25- DEMMQP- 04	DEMOLICIÓN DE POZOS EXISTENTES A MÁQUINA DE 1.50 A 3.00 MTS. DE ALTURA, INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES FUERA DEL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	46.00	25- DEMMQP -04	DEMOLICIÓN A MAQUINA DE POZO DE VISITA TIPO COMÚN EXISTENTES DE 1.50 A 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD DESDE EL NIVEL DE TAPA, INCLUYE: CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS CON RETROEXCAVADORA Y RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., MANO DE OBRA, ELEVACIONES, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	68.00
25-S/C- 025	DEMOLICIÓN A MÁQUINA DE TUBERÍA DE ASBESTO CEMENTO Y PVC, SIN RECUPERACIÓN, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA Y LIMPIEZA DE LA OBRA.	ML	2,346.24	25-S/C- 025	DEMOLICIÓN A MÁQUINA DE TUBERÍA DE ASBESTO CEMENTO Y PVC, SIN RECUPERACIÓN, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA Y LIMPIEZA DE LA OBRA.	ML	3,768.74
23- ACMTEDC V-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.	M3	2,791.78	23- ACMTED CV-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.	M3	5,067.02
A2	EXCAVACIÓN			A2	EXCAVACIÓN		
23- EXMQM20 2-01	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	7,473.68	23- EXMQM2 02-01	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	6,623.04
23- EXMQM30 2-01	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO III, 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	1,858.14	23- EXMQM3 02-01	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO III, 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	1,554.90
23- EXMQM22 4-01	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	M3	186.32	23- EXMQM2 24-01	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	M3	221.18

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA



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

	MTS. ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.				PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.		
25-A-BOM30A	BOMBEADO 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	300.00		BOMBEADO 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	300.00
24-ADMAP12-01	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	446.08		ADEME EN AMBAS CARAS DE MADERA DE PINO DE 3RA. EN ZANJAS DE 0.50 A 0.80 M. DE ANCHO PARA ZANJAS DE 2.01 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE 3 DUELAS EN SENTIDO HORIZONTAL SEPARADAS @ 25 CM DEL CENTRO HACIA LOS EXTREMOS DE 1" X 12" X 1 ML, 3 BARROTES INTERCALADOS @ 1 M DE 1 1/2" X 3" X 0.50 A 0.80 ML, Y 2 POLINES DESPLANTADOS A 0.40 M DE PROFUNDIDAD EN SENTIDO VERTICAL DE 3" X 3" X 8' SEPARADOS @ 1 ML, INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN RETIRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	446.42
DSEX-008	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE O DRENAGE, COMPACTADO A MANO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO, CONFORMACION, COMPACTACION Y HERRAMIENTA MENOR.	M3	735.57		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 TUBERIAS DE AGUA POTABLE O DRENAGE; LIMPIA, SIN GRAVAS, PIEDRAS, ARCILLAS, LIMOS NI MATERIA ORGÁNICA. INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO Y CONFORMACIÓN; ASÍ COMO HERRAMIENTA MENOR.	M3	655.34
A3	TUBERÍA				TUBERÍA		
25-PEAD08-AJ	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA SANITARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD(PEAD), HERMÉTICO DE 20 CMS. (8") CERTIFICADO CON LA NORMA NMX-E-241-CNCV-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	9,449.91		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) CORRUGADO, HERMÉTICO DE 8 PULG. (20 CMS) 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	9,457.31
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,	M3	4,244.48		ACOSTILLADO DE TUBERÍAS CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE II, SUELOS GRANULARES GRIEGOS 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.	M3	2,860.89

**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**



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

	DESPERDICIOS, PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140 M3, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.			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.	
25-A-REL03A	RELLENO CON MATERIAL CRIBADO Y COMPACTADO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTES O EXCAVACIONES REALIZADAS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS, CON BAILARINA DE COMPACTACIÓN Y EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS DE ESPESOR, MEZCLADO Y COMPACTADO CON HUMEDAD OPTIMA, INCLUYE: ACARREOS, DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	4,570.76	RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PRODUCTO DE CORTES O EXCAVACIONES REALIZADAS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS, COMPACTADO CON BAILARINA EN CAPAS NO MAYORES DE 15 CMS DE ESPESOR, CON HUMEDAD OPTIMA 90% PROCTOR STD., INCLUYE: AGUA, ACARREOS, A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3 4,882.89
A4	POZO DE VISITA Y REGISTRO			A4 POZO DE VISITA Y REGISTRO	
25-DPCOCBF-R1	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 1.00 A 1.25 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DÁMETRO 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) 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 LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	103.00	25-DPCOCB-F-R1 POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 1.00 A 1.25 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DÁMETRO 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-20 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 113.00



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

25-DPCOCBF-R2	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 1.26 A 1.50 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 50 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) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200	PZA	54.00	25-DPCOCBF-F-R2	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 1.26 A 1.50 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 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-20 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 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	49.00
25-DPCOCBF-R3	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 1.51 A 1.75 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 70 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) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. (VER DETALLE) DE CONCRETO F'C=200	PZA	1.00	25-DPCOCBF-F-R3	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 1.51 A 1.75 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 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-20 SEGÚN LAS NORMAS,	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 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 LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			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 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 BALARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		
25-DPCOCBF-R4	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 1.76 A 2.00 M. DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 90 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) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 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 LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 1.76 A 2.0 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 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-20 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 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 BALARINA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A 90% PROCTOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00
25-DPCOCBF-R5	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UN RANGO DE 2.01 A 2.25 M. DE	PZA	2.00	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA	PZA	2.00

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA



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

	DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 90 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) QUE SE FIJARA Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL N°. 3 Y ESTRIOS DEL N°. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE POLIPIROPILENO 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 LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERÍA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			DE 2.01 A 2.25 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 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-20 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 N°. 3 Y ESTRIOS DEL N°. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE 30 A 35 CMS DE POLIPIROPILENO 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-DPCOCBF-R6	POZO DE VISITA COMÚN 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 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 90 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 FC= 200 KG/CM2, APLANADO INT. PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRANSTO PESADO) QUE SE FIJARA Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS., DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL N°. 3 Y ESTRIOS DEL N°. 2 @ 15 CMS. Y ESCALONES MARINOS DE	PZA	1.00	POZO DE VISITA COMÚN 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 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 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 (TRANSTO PESADO) H-20 SEGÚN LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AASHTO, A LA QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS.	PZA	2.00



"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 CM. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		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-DPCOCBF-R7	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE), VARIÉ EN UN RANGO DE 2.51 A 2.75 M., DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 90 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCÓCONICA 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) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS., 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 CM. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	4.00	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARIÉ EN UNA ALTURA DE 2.51 A 2.75 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 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-20 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	2.00
25-DPCOCBF-R8	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE), VARIÉ EN UN RANGO DE 2.76 A 3.00 M., DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 90 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN	PZA	3.00	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARIÉ EN UNA ALTURA DE 2.76 A 3.0 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 CMS., CONTINUANDO CON UNA	PZA	1.00

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA



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

	TRONCÓCONICA HASTA REDUCIR EL DÍAMETRO 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 MEDIACAÑA 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 (TRANSITO PESADO) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS., 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 CM. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DÍAMETRO 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 MEDIACAÑA 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 (TRANSITO PESADO) H-20 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 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-DPCOCBF-R10	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE), VARÍE EN UN RANGO DE 3.5 A 3.75 M., DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 90 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCÓCONICA HASTA REDUCIR EL DÍAMETRO 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 MEDIACAÑA 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 (TRANSITO PESADO) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS., 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 CM. SEGÚN PLANO, INCLUYE:	PZA 1.00	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 3.51 A 3.75 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DÍAMETRO 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 MEDIACAÑA 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 (TRANSITO PESADO) H-20 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 ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS.	PZA 1.00

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA



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

	EXCAVACIÓN, AFINÉ Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		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, AFINÉ 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-DPCOCBF-R11	POZO DE VISITA COMÚN 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 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 90 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCÓCONICA 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 ARENA PROP. 1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRANSITO PESADO) QUE SE FIJARA Y LIGARÁ CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS., DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 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 CM.SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINÉ Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA 1.00	25-DPCOCB F-R11 POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 3.76 A 4.0 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 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 PROP1:4, BROCAL CON TAPA DE PEAD (TRÁNSITO PESADO) H-20 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 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, AFINÉ 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-DPCOCBF-R15	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE), VARÍE EN UN RANGO DE 4.75 A 5.00 M., DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 90 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCÓCONICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON MUROS DE TABICÓN DE 28 CMS.	PZA 1.00	25-DPCOCB F-R15 POZO DE VISITA COMÚN 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 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCOCÓNICA HASTA REDUCIR EL DIÁMETRO INTERIOR SUPERIOR A 60 CMS., CON	PZA 1.00

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA



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

	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 (TRANSITO PESADO) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS., 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 POLIPIROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CM. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.		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 (TRANSITO PESADO) H-20 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 POLIPIROPILENO 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-DPCOCBF-R17	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE), VARÍE EN UN RANGO DE 5.25 A 5.50 M., DE DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 90 CMS., CONTINUANDO CON UNA FORMACIÓN TRONCÓCONICA 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 (TRANSITO PESADO) QUE SE FIJARA Y LIGARA CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS., 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 POLIPIROPILENO CON ALMA DE ACERO (P-ESC-01) Y (P-ESC-02) COLOCADOS A MODO DE ZIGZAG @ 30 CM. SEGÚN PLANO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTADO DEL TERRENO DE DESPLANTE, RELLENO COMPACTADO	PZA	1.00	POZO DE VISITA COMÚN CUYA PROFUNDIDAD INTERIOR (DE LA TAPA DE PEAD AL NIVEL DE ARRASTRE) VARÍE EN UNA ALTURA DE 5.26 A 5.50 M., DIÁMETRO INTERIOR EN EL ARRASTRE DE 1.20 MTS. Y HASTA UNA ALTURA DE 30 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 (TRANSITO PESADO) H-20 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 POLIPIROPILENO CON ALMA DE ACERO COLOCADOS A	PZA	1.00

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA



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

D-CCA02A	CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, EMPAQUE DE POLIETILENO PARA ACOPLE DE TUBERIA AL POZO DE VISITA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00	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
D-CCA03A	CAJA DE CAÍDA ADOSADA DE 0.60 X 0.60 X 1.23 MTS. PARA CAÍDAS DE 1.00 A 1.50 MTS. DE PROFUNDIDAD A BASE DE MURO DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESP., ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:5, PISO DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESP. ACABADO PULIDO, APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO C-A PROP. 1:4, CON LOSA TAPA DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, ARMADA CON VARILLAS DE NO. 3 (3/8") A CADA 20 CMS. AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 5 CM DE ESP., RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	3.00	CAJA DE CAÍDA ADOSADA CON TRAMO DE TUBERÍA DE 2 A 4 ML DE 8" (20 CMS) DE DIÁMETRO, Y CODA DE PEAD DE 8" X 90° ACOPLADO EN TUBERÍA Y REGISTRO ENTERRADO PARA RECIBIR TUBERÍA DE RED DE DRENAJE SANITARIO DE 0.60 X 0.80 X 1.23 MTS. PARA CAÍDAS DE 1.00 A 1.50 MTS. DE PROFUNDIDAD A BASE DE MURO DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESP., ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:5, PISO DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESP. ACABADO PULIDO, APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO C-A PROP. 1:4, CON LOSA TAPA DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, ARMADA CON VARILLAS DE NO. 3 (3/8") A CADA 20 CMS. AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 5 CM DE ESP., RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO A 90 % PROCTOR STD., MATERIALES, HERRAMIENTA, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS.. MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	4.00

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA



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

					STD., MATERIALES, HERRAMIENTA, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.		
A5	PAVIMENTO			A5	PAVIMENTO		
A-REP01	REPOSICION DE PAVIMENTO HIDRAULICO DE 15 CM DE ESPESOR CON CONCRETO FC= 250 KG/CM2, INCLUYE BASE HIDRAULICA DE 20 CM DE ESPESOR	M2	701.00	A-REP01	REPOSICIÓN DE CONCRETO FC=200 KG/CM2, CON T.M.A. DE 1 1/2", DE 15 CMS DE ESPESOR, CON UN REVENIMIENTO DE 10 ± 2 CMS, TERMINADO RAYADO, CON PEINE METÁLICO, ELABORADO EN SITIO CON REVOLVEDORA, A BASE DE CEMENTO PORTLAND PUZOLÁNICO DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R). INCLUYE: CINTA DE PROTECCIÓN, COMPACTACIÓN DEL TERRENO, CIMBRA DE MADERA DE PINO DE 3RA, DESCIMBRADO, COLOCACIÓN, VOLTEADOR, VIBRADO Y CURADO DEL CONCRETO. CON MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA) APLICADA CON ASPERSOR, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA, P.U.O.T. DE ACUERDO CON LA NORMA DE LA SCT N.CTR.CAR.1.04.009/20.	M2	879.89
A6	DESCARGAS DOMICILIARIAS			A6	DESCARGAS DOMICILIARIAS		
25-DTBPE06-01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA SANITARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) CORRUGADA DE 6" (15 CM) DE DIÁMETRO PARA DESCARGA DOMICILIARIA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	562.00	25-DTBPE06-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) CORRUGADA HERMÉTICO DE 6" (15 CM) DE DIÁMETRO CERTIFICADO CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011, PARA DESCARGA DOMICILIARIA, 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	1,758.00
25-DTBPE05-01	CONEXIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA CON LA RED DE ATARJAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO CON BOTA DE INSERCIÓN DE PEAD DE 6" DE DIAM., INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	562.00	25-DTBPE05-01	CONEXIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA EN LA RED DE ATARJAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO CON BOTA DE INSERCIÓN DE PEAD DE 6" (15 CM) 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, PERFORACIÓN CON BROCA SIERRA AL LOMO DE TUBERÍA A 45 O 90 °, SEGÚN EL NIVEL DE ALBAÑAL INTERIOR O EXTERIOR, MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	293.00

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA



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

2.- Se deberán **AGREGAR** el siguiente concepto en la partida: **DESCARGAS DOMICILIARIAS**.

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
EGRECSAN-02	REGISTRO SANITARIO DE 0.60 X 0.60 MT. Y 0.85 MT. DE PROFUNDIDAD, MEDIDAS INTERIORES, ELABORADO A BASE PIEZAS MACIZAS DE TABICÓN PESADO DE 10 X 14 X 28 CMS. DE 14 CMS. DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, DESPLANTADO SOBRE FIRME DE CONCRETO DE 10 CMS. DE ESPESOR CON UN F'C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4", APLANADO PULIDO EN INTERIORES DE 1.5 CMS. PROMEDIO, TRAZADO, NIVELADO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, CONFORMACIÓN DE MEDIA CAÑA EN EL FONDO DEL REGISTRO PARA EL CORRECTO DESALOJO DE LAS AGUAS RESIDUALES, TAPA DE CUBIERTA DEL REGISTRO DE 10 CMS. DE ESPESOR A BASE DE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1"X 1" Y ACERO DEL No. 3 A CADA 20 CMS., EN AMBOS SENTIDOS, CADENA DE CORONACIÓN DE 15 X 15 ARMADA CON 4 VARILLAS DE #3, ESTRIBOS DEL #2 A CADA 15 CM. COLADO CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ACABADO RAYADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO CON CIMBRA COMÚN.	PZA	293.00

3.- Se deberán **ELIMINAR** los siguientes conceptos en las partidas: **PRELIMINARES; LIMPIEZA**.

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
A1	<b>PRELIMINARES</b>		
23-PRLIMN-02	LIMPIEZA DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	9,698.39
23-EXMNM324-01	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO III, DE 2.01 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	32.66
DSEX-001	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROF. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M3	740.94
DSEX-002	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS DE 2.01 A 4.00 MTS DE PROF. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M3	46.44
A7	<b>LIMPIEZA</b>		
25-LYAMN-02	LIMPIEZA GRUESA DURANTE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	9,698.39
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	7,841.96

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

- En este acto se exhibieron 03 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 03 planos que se señalan en el párrafo anterior, los cuales podrán descargar del portal electrónico del municipio de Oaxaca de Juárez, <http://transparencia.municipiooaxaca.gob.mx/procesos-licitatorios/obra-publica>, junto con la presente acta 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 Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública, 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 14:40 horas, del día de su inicio, firmando de conformidad y como constancia en todas sus hojas, las personas que en ella intervinieron



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

**POR LOS LICITANTES**

Nº	NOMBRE DEL LICITANTE	NOMBRE DE LA PERSONA QUE ACUDE AL ACTO	FIRMA
1	Constructora de Alto Rendimiento Productivo S.A. de C.V.		

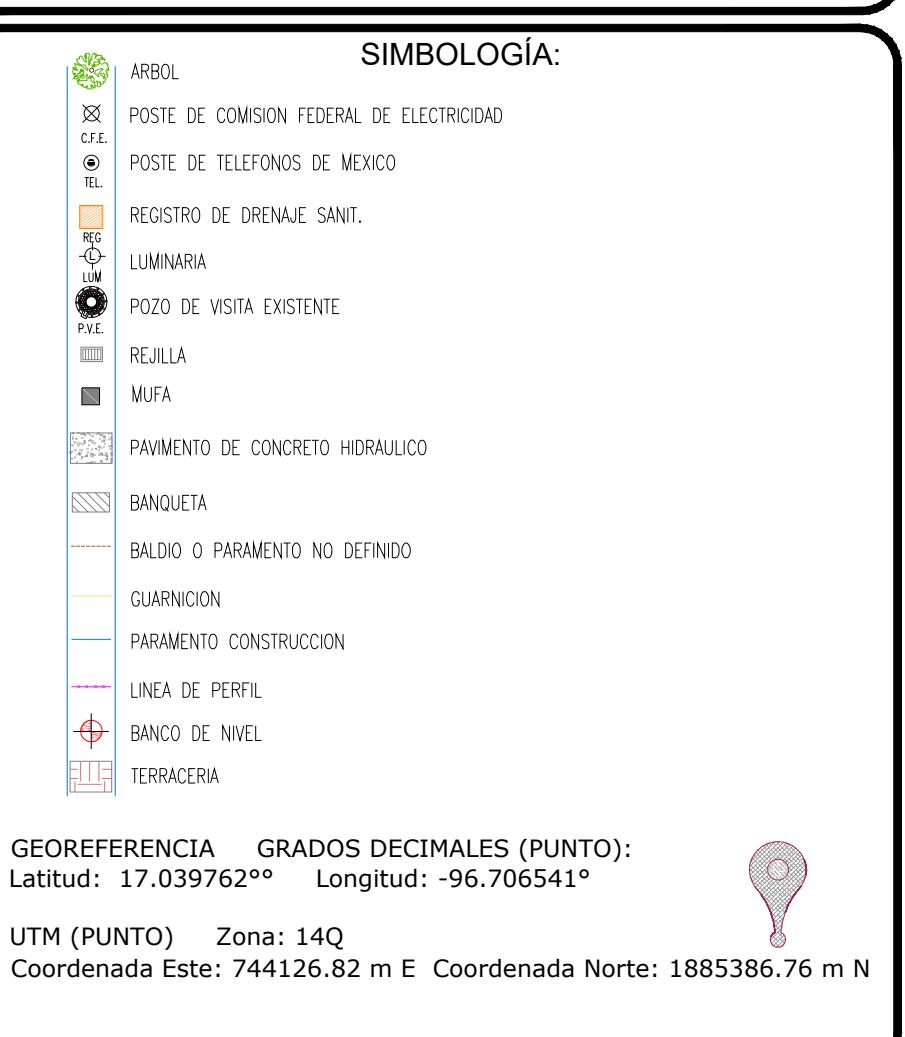
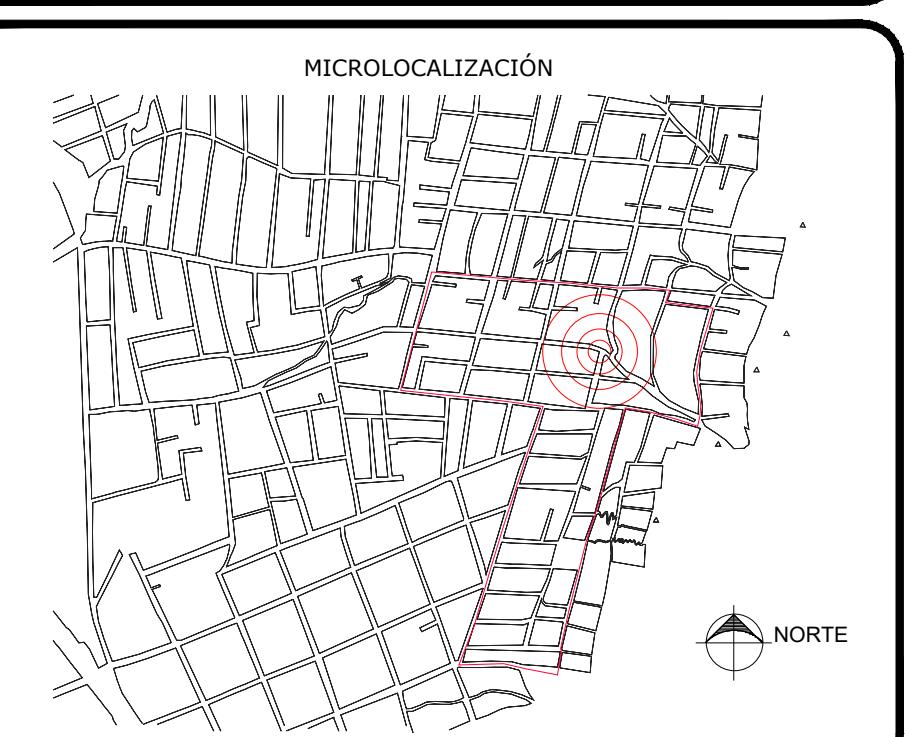
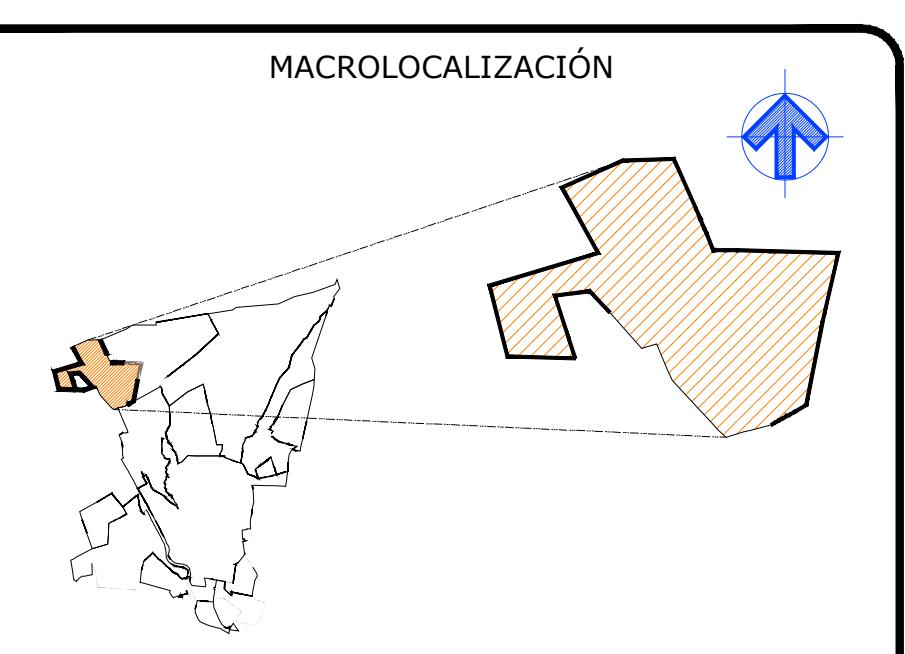
El contenido de esta acta se difundirá en la plataforma electrónica del Municipio de Oaxaca de Juárez en la siguiente dirección electrónica: <http://transparencia.municipiooaxaca.gob.mx/procesos-licitatorios/obra-publica>, siendo responsabilidad de los participantes descargar su contenido.

**POR EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ**

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Ing. José Cástulo Castellanos Arenas	Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública	
Ing. Yovani Ricardo Jiménez Rosario	Representante del Departamento de Proyectos	
Arq. Efrén Rodríguez Ramírez	Residente general	
Arq. Daniel Sanchez Castillo	Auditor del Órgano Interno de Control Municipal	

La presente foja de firmas forma parte del acta de junta de aclaraciones correspondiente a la LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL N°: LPE/SOPDU/DCSCOP/002/2025 para la adjudicación de la obra: Construcción de red de atarjeas de drenaje sanitario en colonia los Ángeles, Agencia Municipal de pueblo Nuevo, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca., de fecha 18 de septiembre de 2025.

**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**



**SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO**

**DIRECCIÓN DE CONTRATACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**

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

ING. EZEQUIEL PAULINO ESCAMILLA ARANGO  
DIRECTOR DE OBRA PÚBLICA Y MANTENIMIENTO

**RESPONSABLE:**

ING. LUIS FLORES GONZALEZ  
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA  
Nº REG. A-539

ARG. ROMALDO BAUTISTA HERNANDEZ  
JEFE DE PARTAMENTO DE PROYECTOS  
ING. YOVANI R. JIMÉNEZ ROSARIO  
ELABORÓ

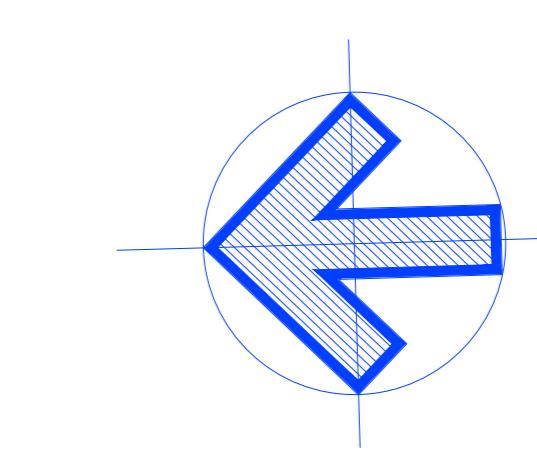
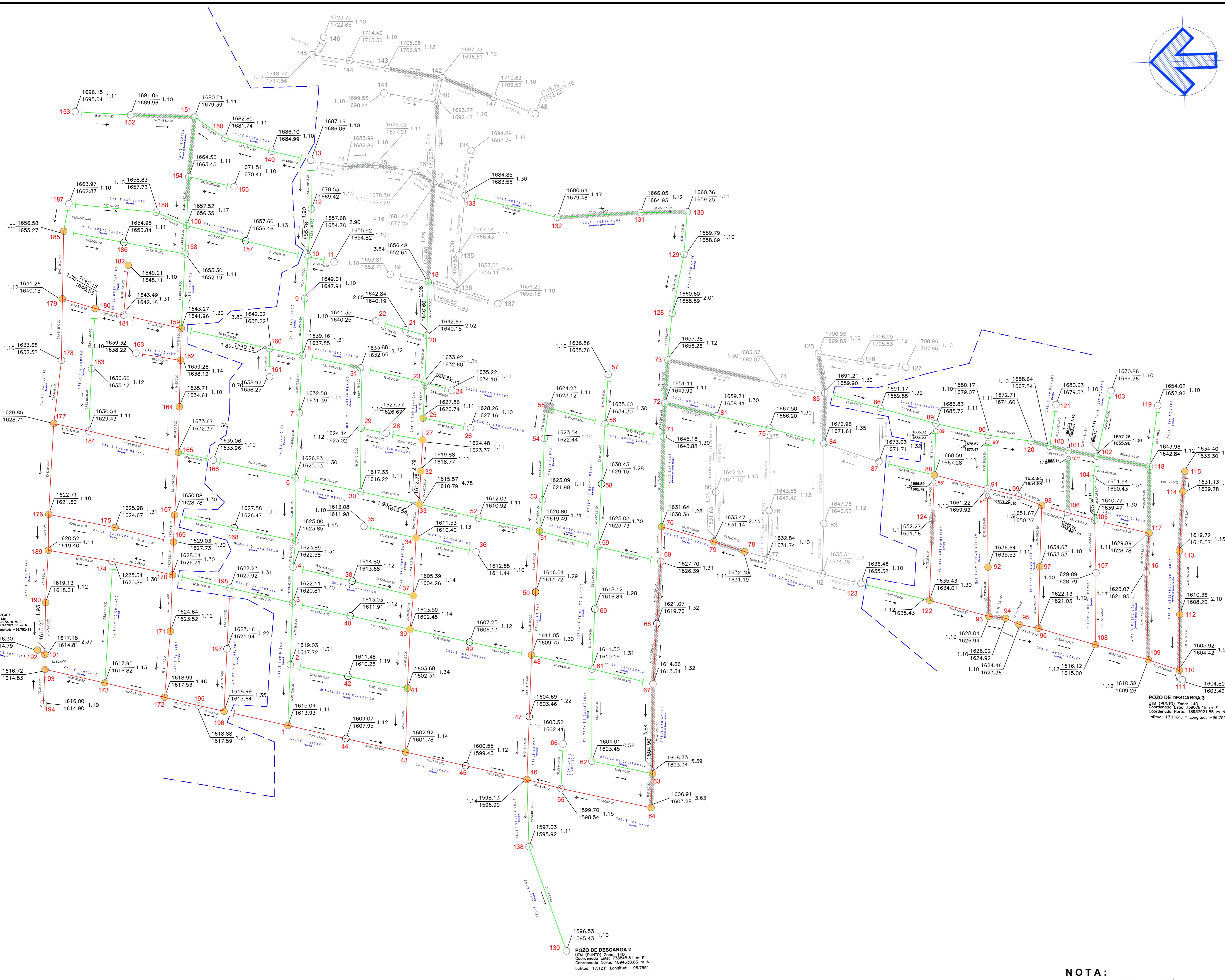
**NOMBRE DE LA OBRA**

CONSTRUCCIÓN DE RED DE ATARJES DE DRENAJE SANITARIO EN COLONIA LOS ÁNGELES, AGENCIA MUNICIPAL DE PUEBLO NUEVO, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

**TIPO DE PLANO**  
**PLANO TOPOGRÁFICO**

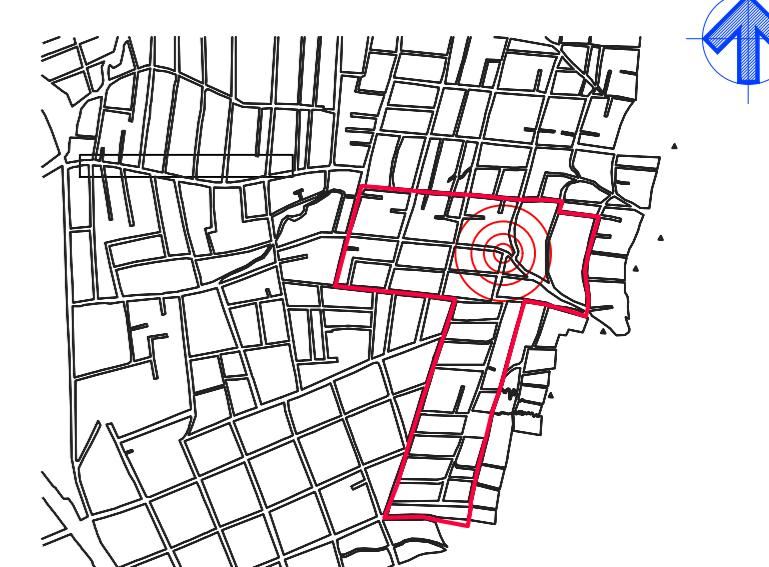
**FECHA:** JUNIO 2025    **ESCALA:** LA INDICADA    **ACOTACIÓN:** METROS    **CLAVE DE PLANO:** LEV-TOP-01

No. DE PROYECTO: PROY-06-2025    No. DE PLANO: 01 de 01



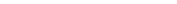
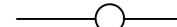
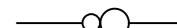
MACROLOCALIZACIÓN

Agencia Municipal de Pueblo Nuevo, Oaxaca de Juárez



Col. Los Ángeles, Agencia Municipal de Pueblo Nuevo; Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

## SIMBOLOGÍA:

TRAMO NO INTERVENIDO	
RED A AMPLIAR	
RED DE ATARJEAS A REHABILITAR	
CABEZA DE ATARJEA	
POZO DE VISITA TIPO COMUN	
CAIDA ADOSADA A POZO DE VISITA	
CAIDA LIBRE A POZO DE VISITA	

ENTE - DIAMETRO 90-12-30  
 - cm

	PROF.	
RRENO	1.68	997.70
ANTILLA		996.02
DE VISITA		<b>56</b>
PAVIMENTADOS		
UIR		
S A REHABILITAR		
DE DESCARGA		
ADAS		

GRADOS DECIMALES (PUNTO):  
 62° Longitud: -96.706541°

na: 14Q

744126.82 m F Coordenada Norte: 1885386.76 m



# OAXACA DE JUÁREZ

2023-2027

# SECCIÓN DE CONTRATACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

JOSÉ CASTULO CASTELLANOS ARENAS  
TRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

---

**ZEQUIEL PAULINO ESCAMILLA ARANGO  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO**

## **RESPONSABLE:**

# **NOMBRE DE LA OBRA**

## **CONSTRUCCIÓN DE RED DE ATARJEAS DE DRENAJE EN COLONIA LOS ÁNGELES, AGENCIA DE PUEBLO NUEVO, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA**

## **TIPO DE PLANO**

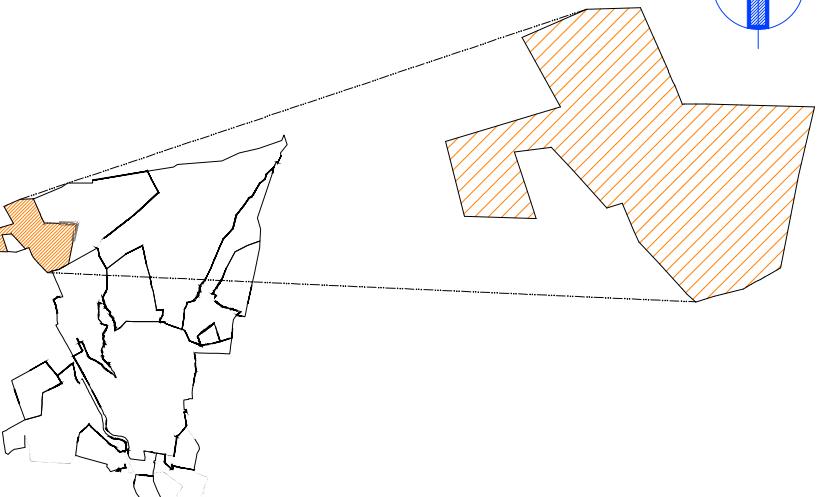
ESCALA:	ACOTACIÓN:	CLAVE DE PLANO
LA INDICADA	METROS	PTA-DS-01

No. DE PLANO: 01 de 02

**N O T A :**  
LAS CABEZAS DE ATARJETA TENDRÁN  $H$  INICIAL DE 1.10 M,  
A EXCEPCIÓN QUE SE INDIQUE EN PLANTA.

NO: 01 de 02

## MACROLOCALIZACIÓN



Agencia Municipal de Pueblo Nuevo, Oaxaca de Juárez

## MICROLOCALIZACIÓN



Col. Los Angeles, Agencia Municipal de Pueblo Nuevo; Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

## SIMBOLOGÍA:

RED EXISTENTE	
RED A AMPLIAR	
RED DE ATARJAS A CONSTRUIR	
CABEZA DE ATARJEA	
POZO DE VISITA TIPO COMUN	
CAIDA ADOSADA A POZO DE VISITA	
CAIDA LIBRE A POZO DE VISITA	
LONGITUD - PENDIENTE - DIAMETRO metros - Milésimas - cm	
ELEVACION DE TERRENO	
ELEVACION DE PLANTILLA	
NUMERO DE POZO DE VISITA	
DESCARGAS DOMICILIARIAS	

## GEOREFERENCIA GRADOS DECIMALES (PUNTO):

Latitud: 17.039762° Longitud: -96.706541°

UTM (PUNTO) Zona: 14Q

Coordenada Este: 744126.82 m E Coordenada Norte: 1885386.76 m N

## OAXACA DE JUÁREZ



## 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-330

ING. YOVANI R. JIMÉNEZ ROSARIO  
ELABORÓ

ING. ROMALDO BAUTISTA HERNÁNDEZ  
JEFE DE PARTAMENTO DE PROYECTOS

### NOMBRE DE LA OBRA

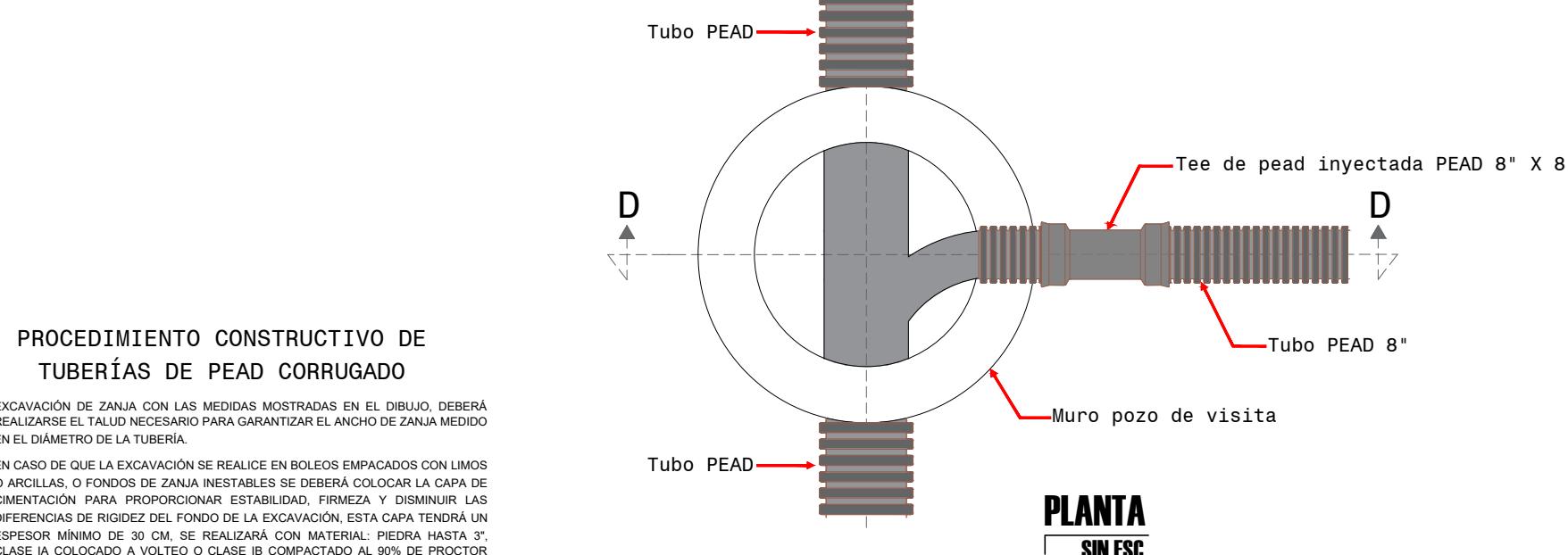
CONSTRUCCIÓN DE RED DE ATARJAS DE DRENAJE SANITARIO, EN COLONIA LOS ÁNGELES, AGENCIA MUNICIPAL DE PUEBLO NUEVO, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

### TIPO DE PLANO

### DETALLES CONSTRUCTIVOS

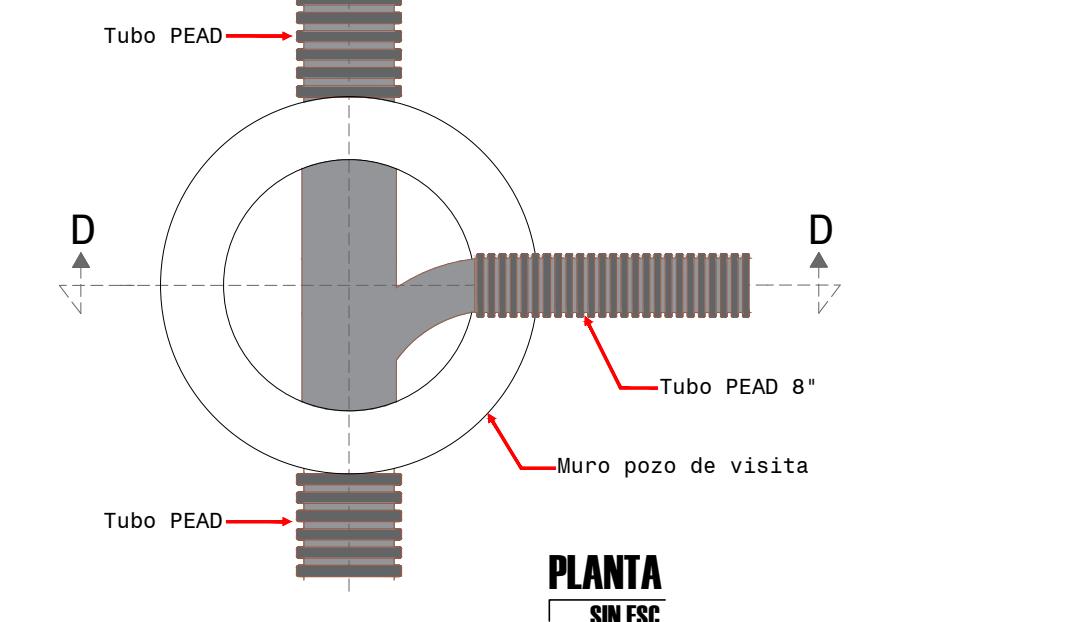
FECHA: JUNIO 2025 ESCALA: LA INDICADA ACOTACIÓN: METROS CLAVE DE PLANO: DET-CONS-01

No. DE PROYECTO PROY-06-2025 No. DE PLANO: 02 de 02

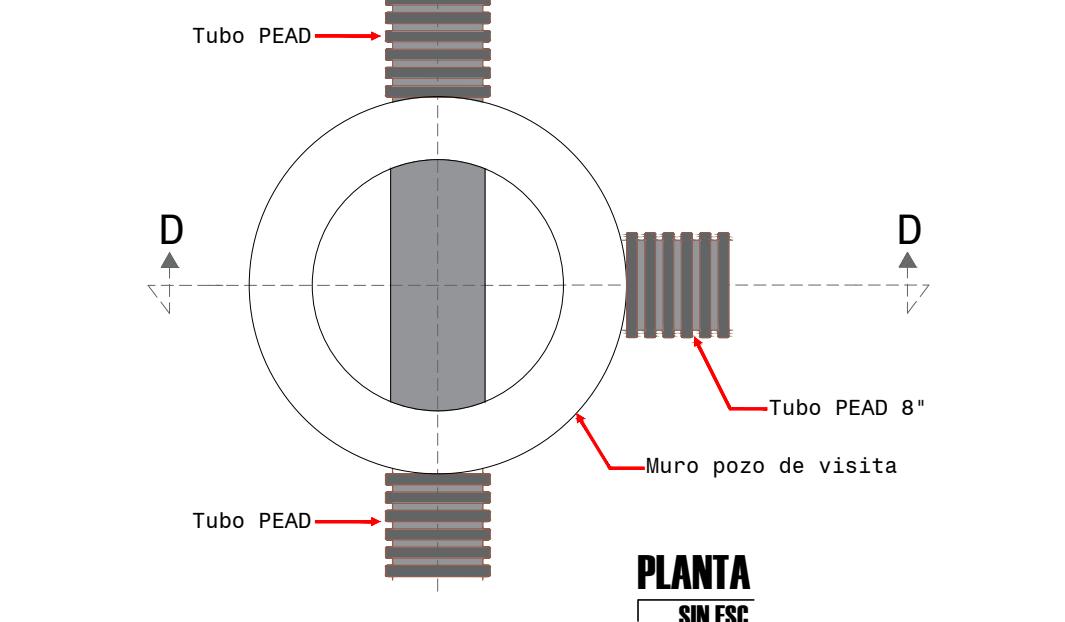


### PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE TUBERÍAS DE PEAD CORRUGADO

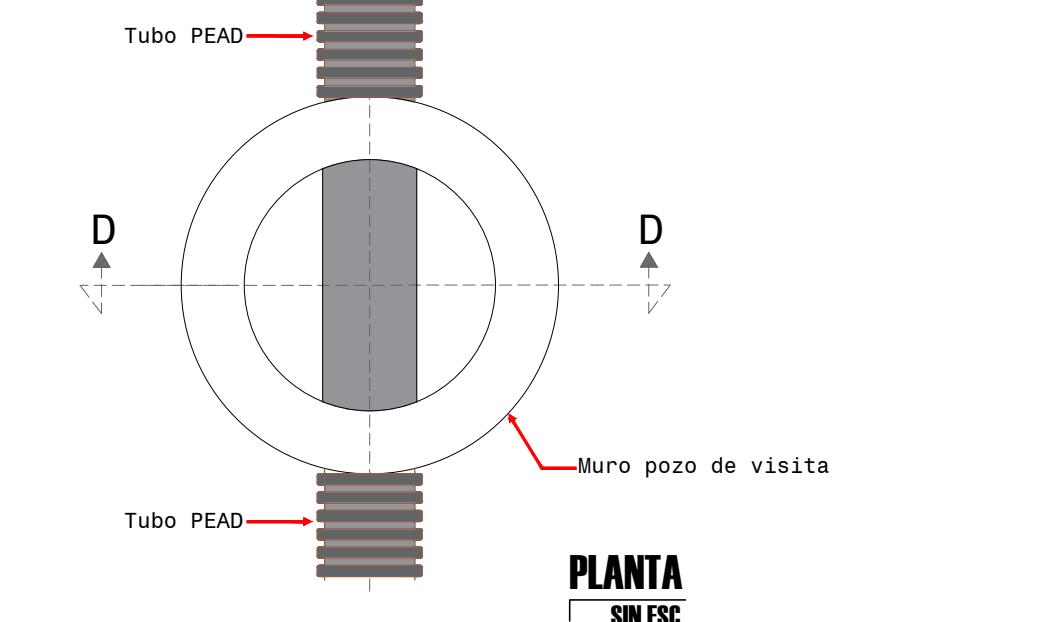
- EXCAVACION DE ZANJA CON LAS MEDIDAS MOSTRADAS EN EL DIBUJO, DEBERÁ REALIZARSE EL VALOR NECESARIO PARA GARANTIZAR EL ANCHO DE ZANJA MÍNIMO EN CASO DE QUE LA EXCAVACION SE REALICE EN BOLLOS IMPACIADOS CON LADRILLOS OARCILLAS O FONDOS DE ZANJA INSTABILES SE DEBERÁ COLOCAR LA CAPA DE CIMENTACION PARA PROPORCIONAR ESTABILIDAD FIRMEZA Y DISMINUIR LAS DEFENSAS DE VIBRACIÓN. LA CAPA DE CIMENTACION DEBE SER DE ALMENOS 30 CM, COLOCADA CON MATERIA PRIMA HASTA 3", SE DEBE COLOCAR A VUELO O CLASE IS COMPACTADO AL 90% DE PROCTOR STD.
- COLOCAR ENCIMADO O CAMA DE SUELO, CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO CLASE II, SUELOS GRANULARES GRUESO LIMPIOS SW, SP, GW, GP </>12% PASA LA MALLA 1-1/2 PULG., < />15% PASA LA MALLA #4, < />25% PASA LA MALLA 3/8", < />12% PASA LA MALLA 200, DE ACUERDO A LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14EI.
- EL ACOSTILLADO A TUBOS DE APoyo DEBERÁ SER DE ACUERDO A LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14EI, COMPACTADO AL 85% PROCTOR STD. CON VIBRACIÓN O IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 30 CMS. DE ESPESOR.
- EL ACOSTILLADO A TUBOS DE APoyo DEBERÁ SER DE ACUERDO A LA NORMA INTERNACIONAL ASTM D2321-14EI, COMPACTADO AL 85% PROCTOR STD. CON VIBRACIÓN O IMPACTO, EN CAPAS NO MAYORES DE 30 CMS. DE ESPESOR.
- EL ANCHO DE ZANJA PODRÁ SER DISMINUIDO A JUICIO DEL RESPONSABLE DEL TRABAJO, SE DEBERÁ GARANTIZAR LA COMPACTACION ESTABILIZADA INCAL CONFORME A LA RECOMENDACIONES INDICADAS EN EL DIBUJO.
- LA SUPERVISION DE LA OBRA DEBERÁ LEVAR REGISTROS DE DEFLEXION DEL TUBO DURANTE EL PROCESO, PARA DIAMETROS MAYORES A 15 CMS. DE DIAMETRO SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE VIBRACIÓN, Y PARA DIAMETROS MENORES DE 15 CMS. DE DIAMETRO SE DEBERÁ USAR EQUIPO VIBRATORIO, A FIN DE GARANTIZAR LA UNIFORMIDAD Y SIMETRIA DE LA COMPACTACION. LA DEFLEXION NO DEBERÁ EXCEDER EL 5% DE DIAMETRO DEL TUBO.
- EN CASO DE PRESENTARSE NIVELES FREATICO O AFLORAMIENTO DE AGUA, LA INSTALACION DE LA TUBERIA SE REALIZARA ABRIENDO EL NIVEL DEL AGUA POR MEDIO DE UN TUBO DE DRENAJE.
- DEBERÁ EMPLEAR MATERIAL CLASE II PARA EL ENCIMADO Y RELLENO INCAL, CUANDO SE PRESENTE NIVEL FREATICO O AFLORAMIENTO DE AGUA, PARA EL DRENAJE DE AGUA DE LLUVIA.
- NO SE DEBEN TUBOS INSTALAR SIN ACOSTILLAR YA QUE EN CASO DE PRECIPITACION FUERTE EL TUBO SE PUDERA DESACOSTILLAR POR EFECTO DE ROTACION EN CASO DE TENER ALTOS NIVELES FREATICOS EN LA ZONA, ADE MELHORAR LA COMPACTACION DEL SISTEMA.
- EN EL COSTADO DE LA TUBERIA SE DEBERÁ COLOCAR UN TUBO DE DRENAJE DE 10 CMS. DE DIAMETRO Y 10 CMS. DE ALTO PARA DRENAR AGUA DE LLUVIA.
- LA SEPARACION "S" ENTRE TUBERIAS EN MARQUEZ O BATERIA DEBERÁ SER AL MENOS DE 1.2 (TUBOS DE 30 X 90°), O MENOS 50 (TUBOS DE 4 X 24°) PARA GARANTIZAR EL SOPORTE LATERAL ADECUADO Y UN ESPACIO MINIMO PARA LOGRAR LA COMPACTACION DEL MATERIAL DE ACOSTILLADO.



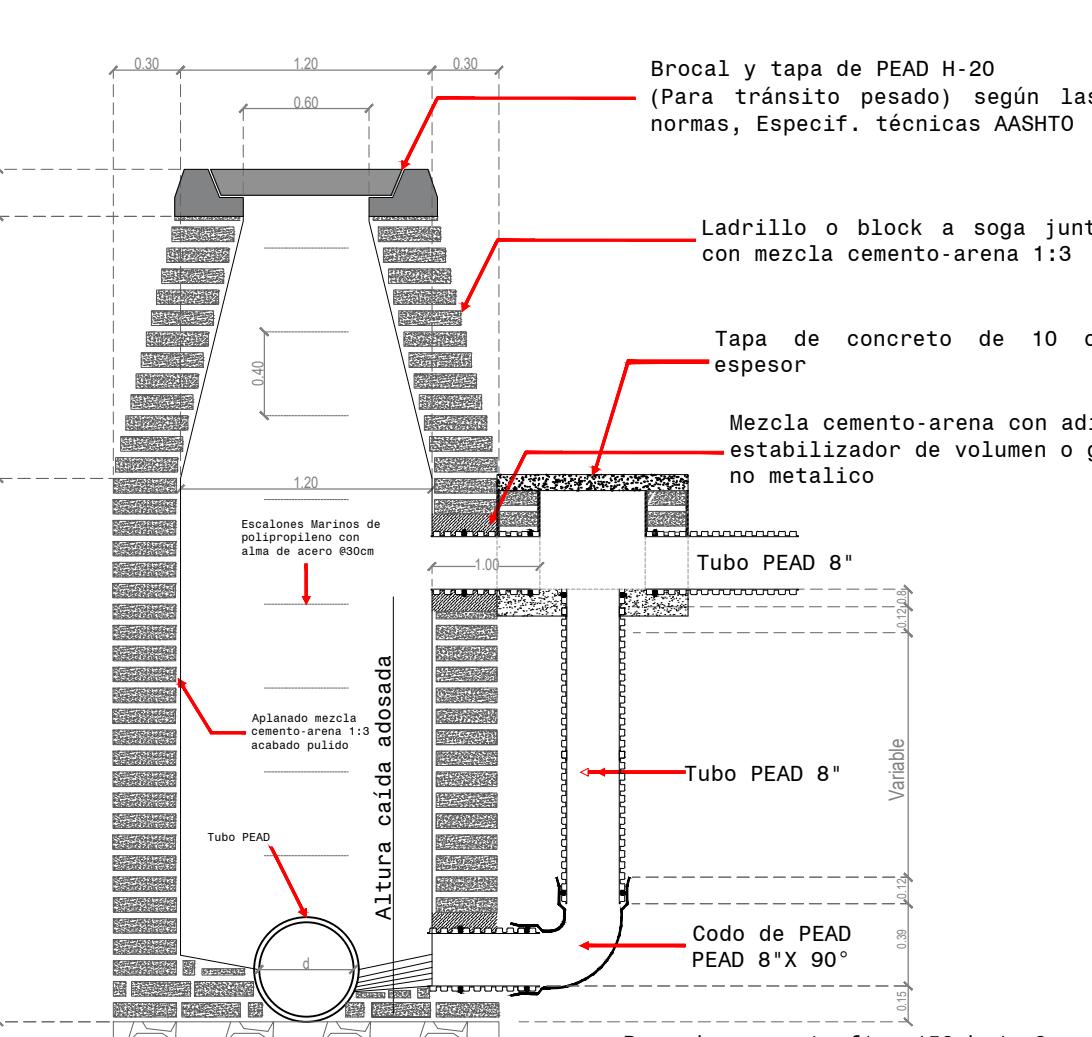
### PLANTA SIN ESC.



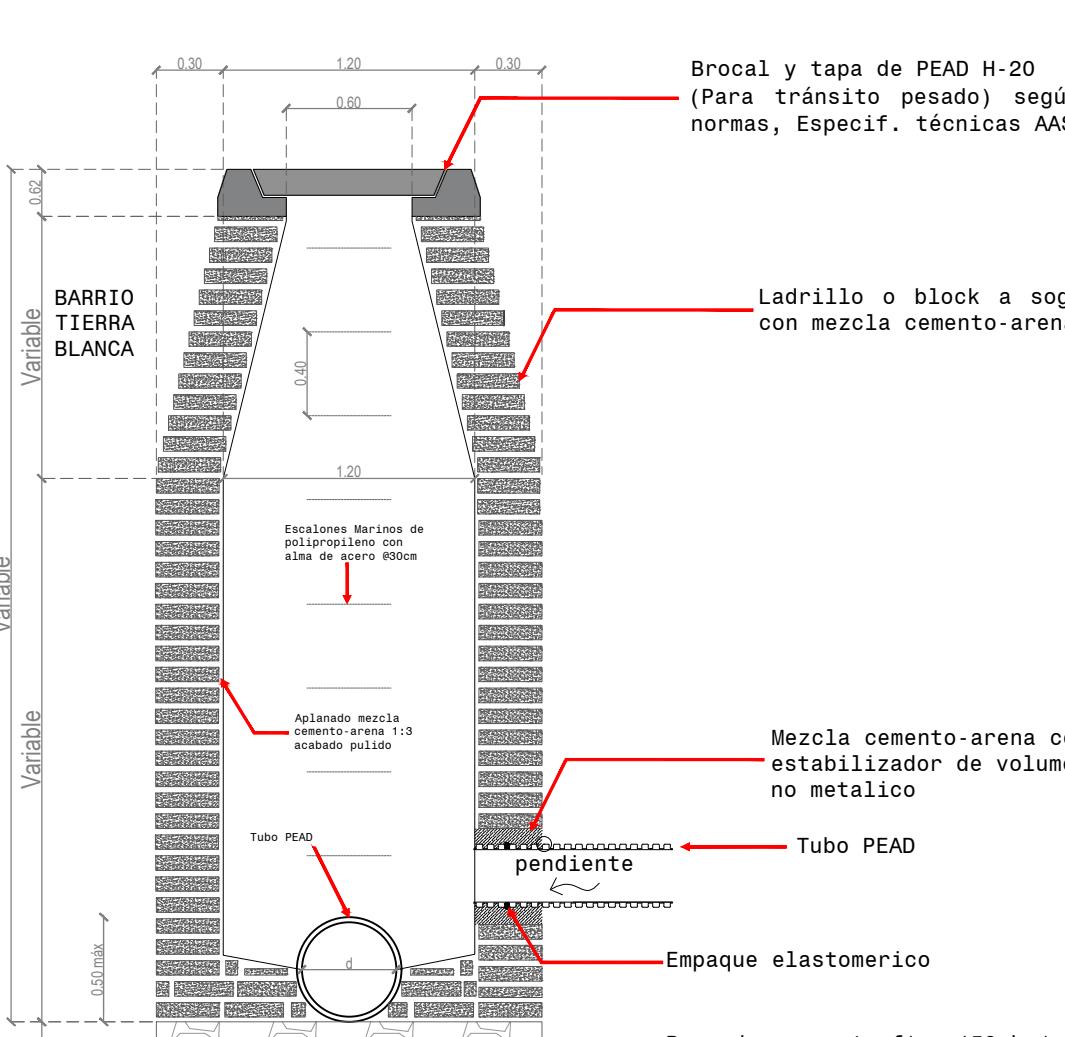
### PLANTA SIN ESC.



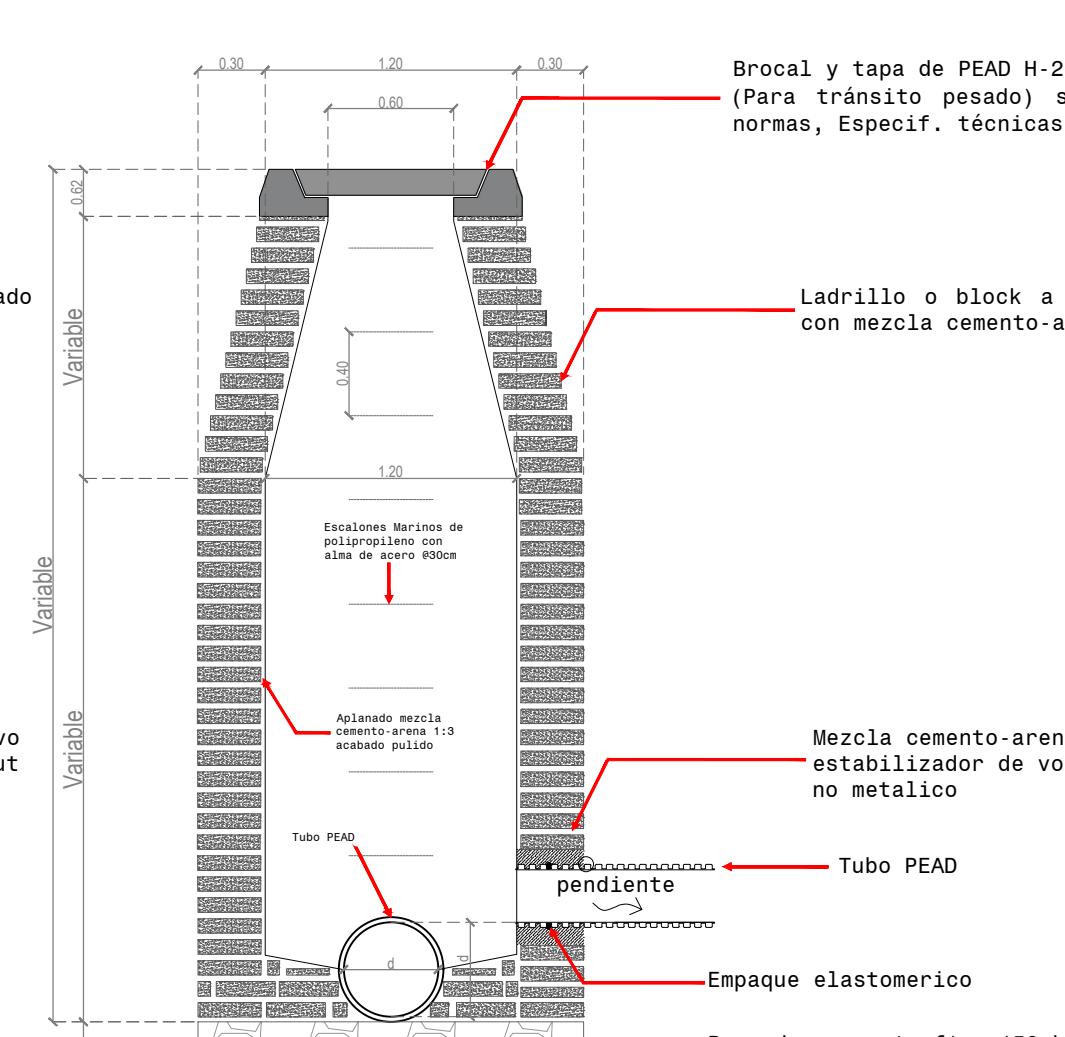
### PLANTA SIN ESC.



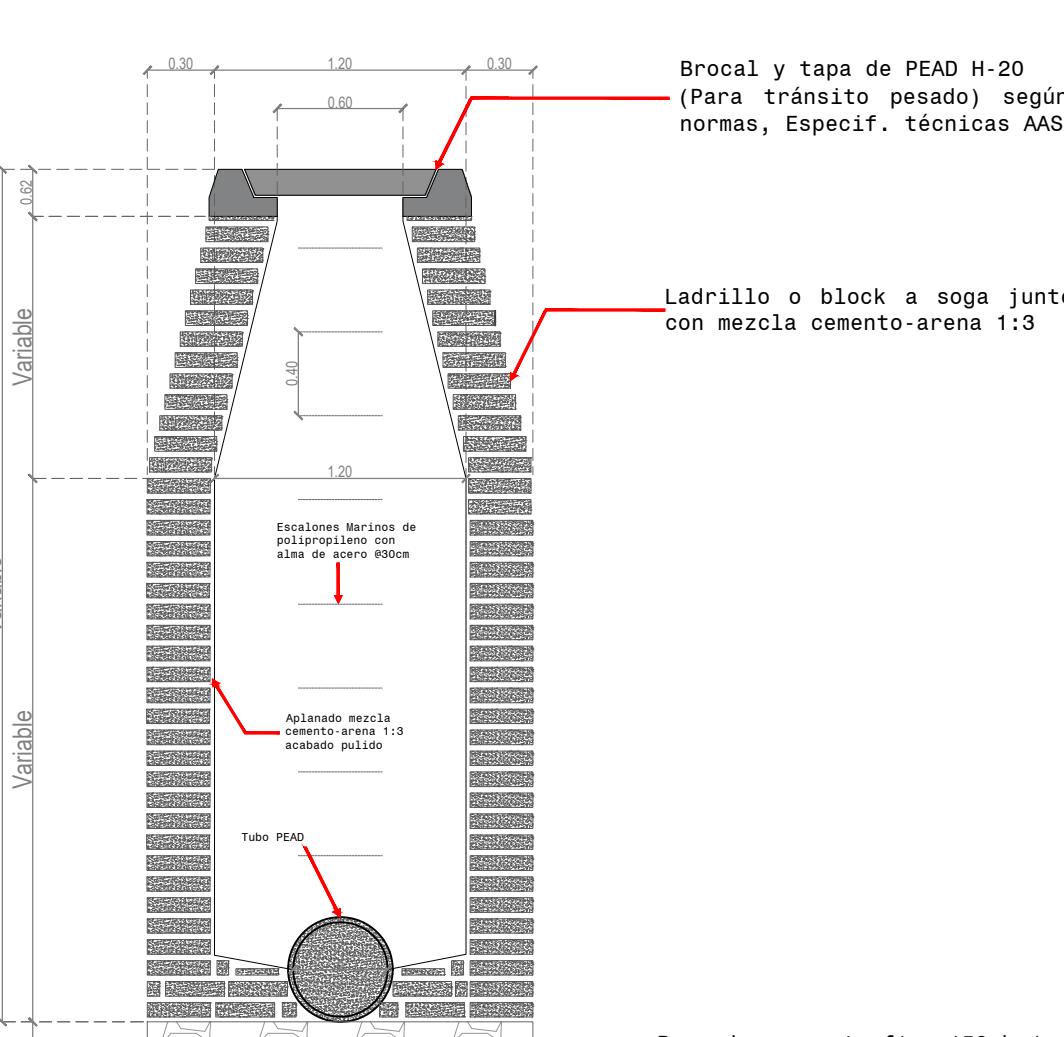
### CORTE D-D POZO CON CAIDA ADOSADA SIN ESC.



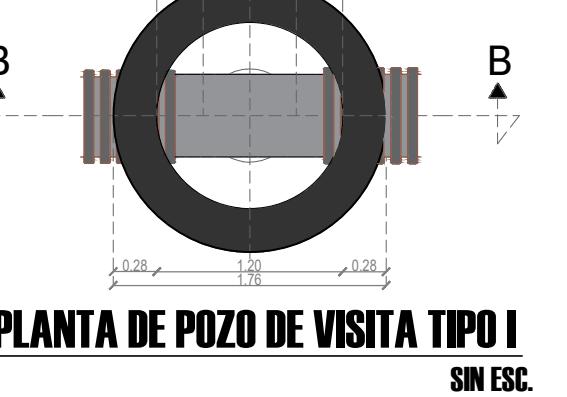
### CORTE D-D POZO CON CAIDA LIBRE SIN ESC.



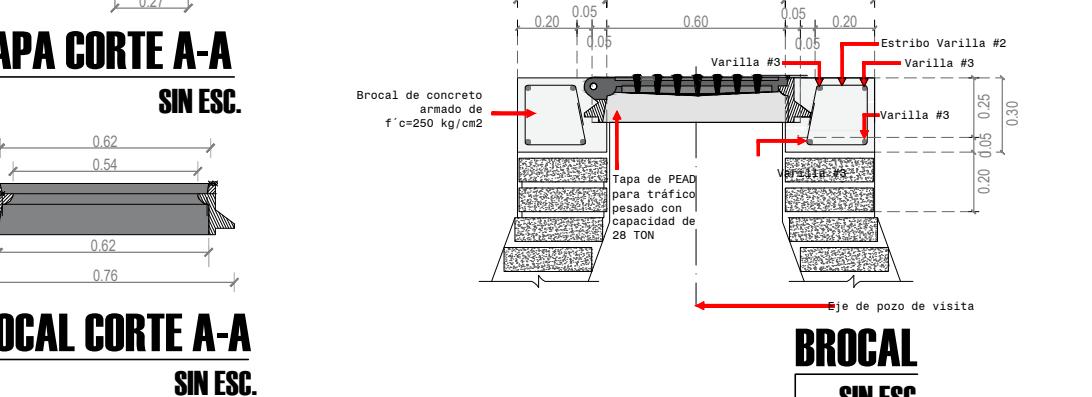
### CORTE D-D POZO CON CABEZA DE ATARJEA SIN ESC.



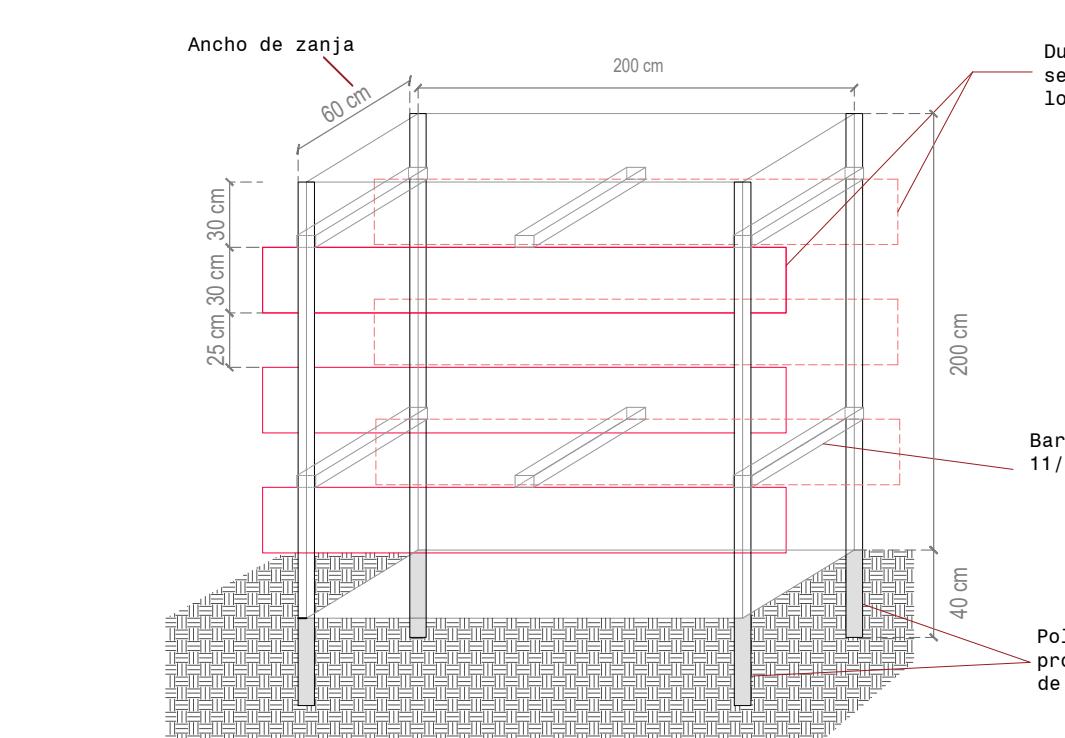
### CORTE D-D POZO COMUN SIN ESC.



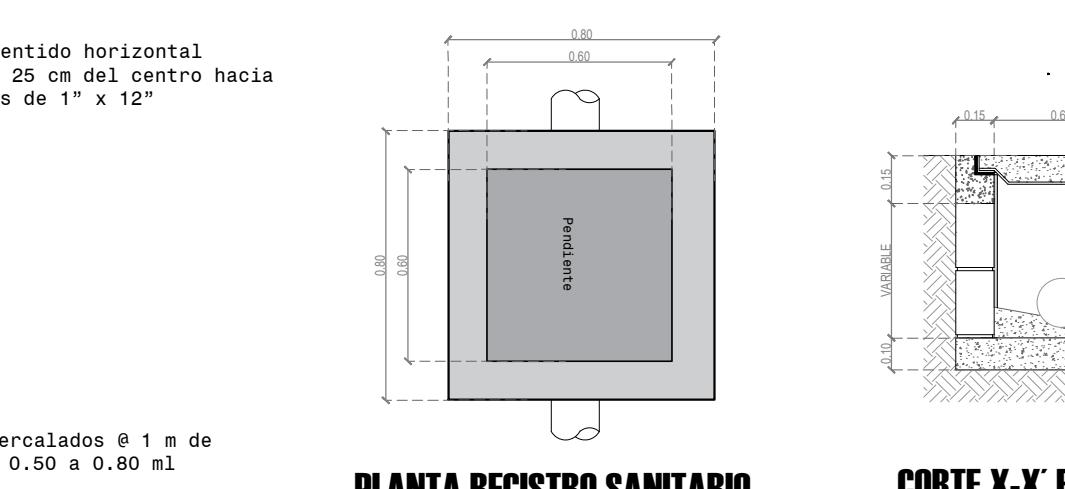
### PLANTA DE POZO DE VISITA TIPO I SIN ESC.



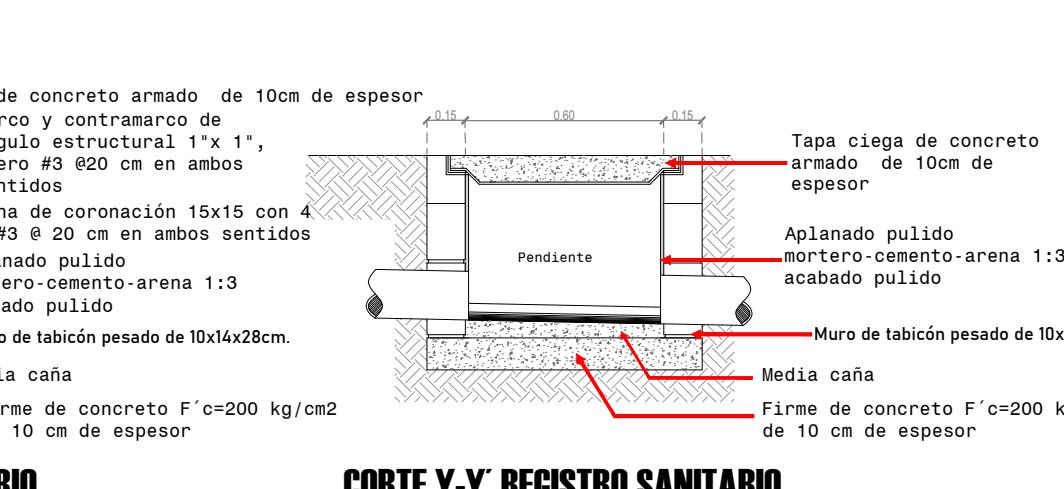
### BROCAL CORTE A-A SIN ESC.



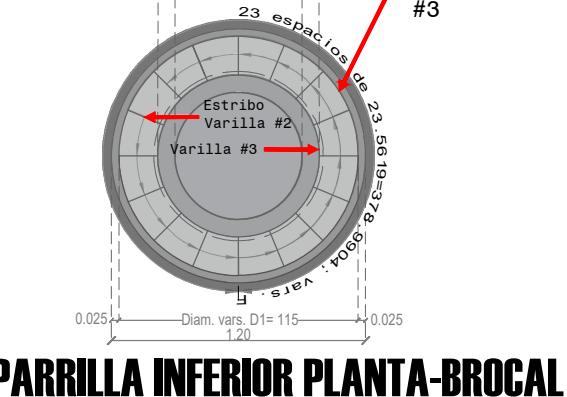
### PLANTA REGISTRO SANITARIO SIN ESC.



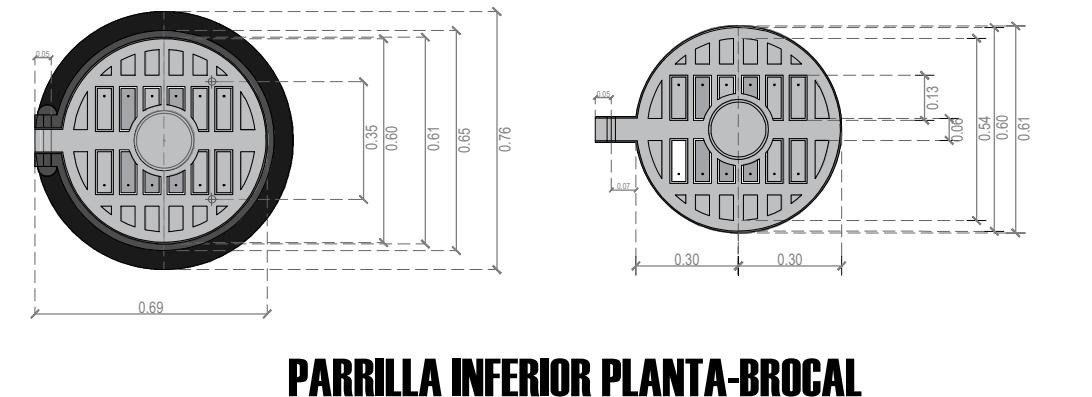
### CORTE X-X REGISTRO SANITARIO SIN ESC.



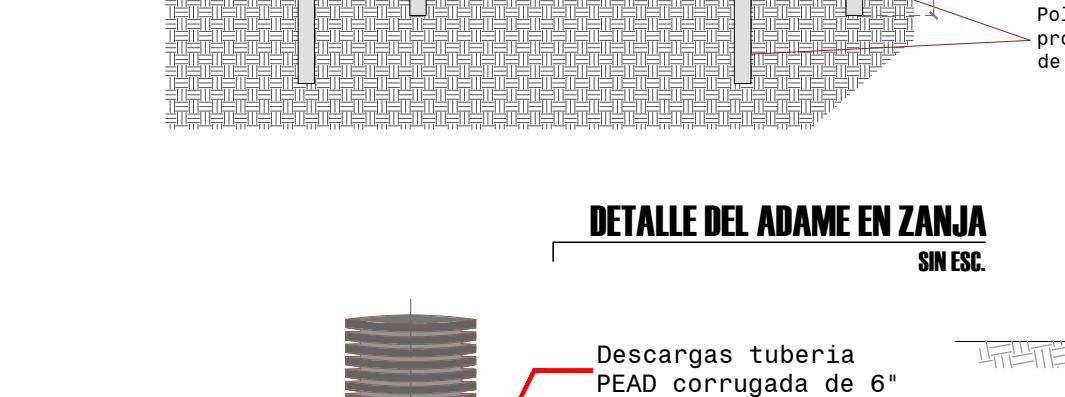
### CORTE Y-Y REGISTRO SANITARIO SIN ESC.



### PARRILLA INFERIOR PLANTA-BROCAL



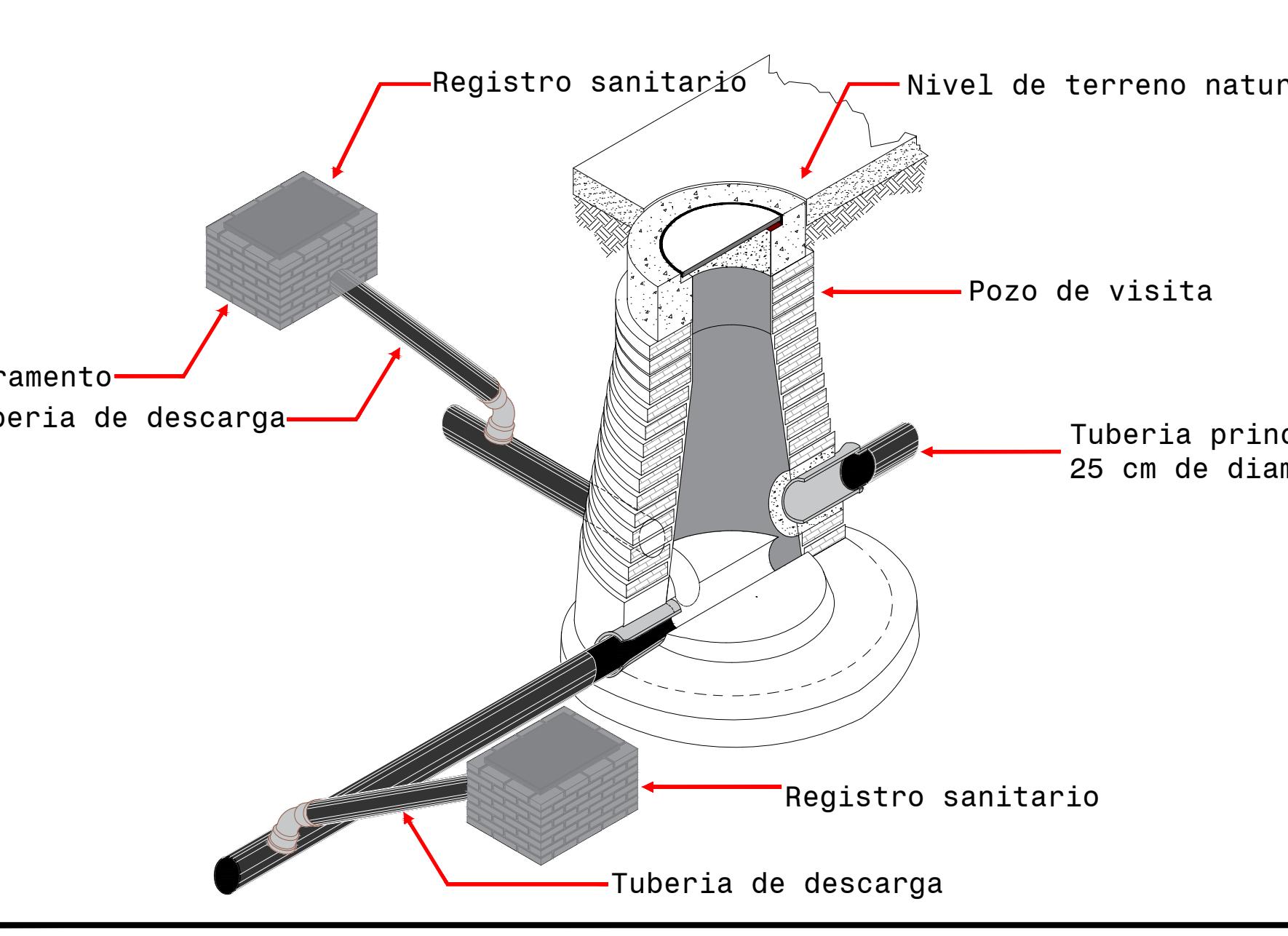
### PARRILLA INFERIOR PLANTA-BROCAL



### DETALLE DEL ADAME EN ZANJA SIN ESC.



### Red de atarjea tuberia PEAD corrugada de 10" SIN ESC.



### DETALLES DE DESCARGA SIN ESC.

### ANCHOS DE ZANJA MÍNIMOS RECOMENDADOS PARA TUBERIA DE PEAD CORRUGADO

Diámetro nominal Dn pig	Diámetro Interior Di cm	Diámetro Exterior De cm	Espesor Pared ep cm	Ancho de Acostill. Ba cm	Ancho de Zanja B cm	Colchon minimo HC cm	Profund. de exc. cm	Plantilla de Arena P cm
8"	20	23.3	1.65	19.85	63.0	50	63.6	10.0

1.- LOS ANCHOS MÍNIMOS RECOMENDADOS DEBERÁN DE MANTENERSE COMO MÍNIMO DESDE LA BASE DE LA EXCAVACION HASTA 60 CMS SOBRE EL LOMO DE LA TUBERIA.