



**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

LICITACIÓN N°. LPE/SOPDU/DCSCOP/038/2022

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES**  
LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL

En la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, siendo las 11:00 horas del día 14 DE NOVIEMBRE DE 2022 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 EXMARQUESADO, CÓDIGO POSTAL 68030, el C. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS, 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 y 97 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 2022-2024 y facultado mediante oficio número PM/1326/2022 de fecha 3 de noviembre de 2022, suscrito por el C. Francisco Martínez Neri, Presidente Municipal Constitucional del Municipio de Oaxaca de Juárez, para aceptar o rechazar propuestas, en términos del primer párrafo del artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Estado de Oaxaca, conforme a la LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL N° LPE/SOPDU/DCSCOP/038/2022 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 C. GILMAR RUIZ PEÑA; PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS, ADSCRITO A LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, así como las personas cuya asistencia se enlista 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 las obras enunciadas a continuación:

NOMBRE DE LA OBRA	UBICACIÓN
1.-CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO, AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA. 2.-REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO, AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA.	MUNICIPIO: 067 OAXACA DE JUÁREZ REGIÓN: 08 VALLES CENTRALES

Se informa que se encuentra presente por el Órgano Interno de Control Municipal el C. Julio Cesar Sol Sampedro, Representante del Órgano Interno de Control Municipal.

Acto seguido, el C. Gilmar Ruiz Peña, personal adscrito al Departamento de Proyectos, en uso de la palabra y derivado de la visita física realizada al sitio de los trabajos, solicitan a los licitantes que manifiesten si tienen algo que agregar, por lo que manifiestan no tener aclaraciones al respecto:

Con fundamento en el artículo 34 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Estado de Oaxaca, se deberá **ANEXAR** en el catálogo de conceptos lo siguiente:

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**



**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

Se deberán MODIFICAR en la obra:

1.-CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO, AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA.

1.- Se deberá MODIFICAR los siguientes conceptos:

DICE			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>PARTIDA: PRELIMINARES</b>		
PAVP-001	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO CON TRÁNSITO Y NIVEL INCLUYE: CRUCETAS Y ESTACAS, ESTABLECIENDO EJES, REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL.	M2	822.80
	<b>PARTIDA: DEMOLICIONES</b>		
PAVP-006	DEMOLICION DE CONCRETO ASFALTICO CON MAQUINARIA (SIN RECUPERACION), INCLUYE: CORTE CON DISCO, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A PRIMERA ESTACION 20 MTS.	M3	82.28
	<b>PARTIDA: TERRACERIAS</b>		
PAVP-003	CORTE A MAQUINA EN MATERIAL TIPO III CON MOTOCONFORMADORA, INCLUYE AFINE DE TALUDES.	M3	205.70
PAVTE-001	AFINE Y COMPACTADO DE TERRENO NATURAL DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO CON MOTOCONFORMADORA Y VIBROCOMPACTADOR DE 2 TON. AL 95 % DE SU P. V. S. M., INCLUYE AGUA PRUEBAS DE LABORATORIO @ 200 M2.	M2	822.80
PAVTE-007	CONSTRUCCIÓN DE BASE PARA PAVIMENTO CON MATERIAL DE BANCO MEZCLADO Y COMPACTADO CON HUMEDAD OPTIMA AL 95% PROCTOR, INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIALES, FLETES, ACARREOS, DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	164.56
	<b>PARTIDA: PAVIMENTOS</b>		

DEBE DECIR			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>PARTIDA: PRELIMINARES</b>		
PAVP-001	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO CON TRÁNSITO Y NIVEL INCLUYE: CRUCETAS Y ESTACAS, ESTABLECIENDO EJES, REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL.	M2	866.11
	<b>PARTIDA: DEMOLICIONES</b>		
PAVP-006	DEMOLICION DE CONCRETO ASFALTICO CON MAQUINARIA (SIN RECUPERACION), INCLUYE: CORTE CON DISCO, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A PRIMERA ESTACION 20 MTS.	M3	86.61
	<b>PARTIDA: TERRACERIAS</b>		
PAVP-002	CORTE A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II CON MOTOCONFORMADORA, INCLUYE AFINE DE TALUDES.	M3	216.53
PAVTE-001	AFINE Y COMPACTADO DE TERRENO NATURAL DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO CON MOTOCONFORMADORA Y VIBROCOMPACTADOR DE 2 TON. AL 95 % DE SU P. V. S. M., INCLUYE AGUA PRUEBAS DE LABORATORIO @ 200 M2.	M2	866.11
PAVTE-007	CONSTRUCCIÓN DE BASE PARA PAVIMENTO CON MATERIAL DE BANCO MEZCLADO, CON LAS CARACTERISTICAS DE UN 35% DE MATERIAL DE REVESTIMIENTO Y UN 65% DE MATERIAL TIPO GRAVA ARENA, COMPACTADO CON HUMEDAD OPTIMA AL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO @ 140M3, MATERIALES, FLETES, ACARREOS, DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	173.22
	<b>PARTIDA: PAVIMENTOS</b>		

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**





**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

PAVPA-002-2	CONCRETO HIDRÁULICO PARA LOSA DE PAVIMENTO CON ESPESOR DE 15 CMS. Y MÓDULO DE RUPTURA DE 30 KG/CM2, ACABADO RAYADO CON PEINE METÁLICO, CON CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R), EN LOSAS DE 3.00 X 2.00 MTS., HECHO CON REVOLVEDORA, INC. JUNTAS DE DILATACIÓN DE CARTÓN ASFÁLTICO, VOLTEADOR, CIMBRA METÁLICA, SUMINISTRO DE MATERIALES, VIBRADO, CURADO CON MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA), APLICADA CON ASPERSOR Y PRUEBAS DE LABORATORIO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A TENSIÓN POR FLEXIÓN POR MEDIO DE VIGA SIMPLE CON CARGA EN LOS TERCIOS DEL CLARO CONFORME A LA NORMA NMX-C-191-ONNCE-VIGENTE; SE ENSAYARA UNA PRUEBA POR CADA 40 M3.	M2	762.95	22-PAVPA-005-A CONCRETO HIDRÁULICO PARA LOSA DE PAVIMENTO CON ESPESOR DE 15 CMS. Y MÓDULO DE RUPTURA DE 38 KG/CM2, ACABADO RAYADO CON PEINE METÁLICO, CON UNA PROFUNDIDAD DE 5 mm. Y SEPARACIONES DE CERDAS DE 1", CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R), EN LOSAS DE 3.00 X 3.31 MTS. PUDIENDO REDUCIRSE HASTA LOSAS DE 3.00 X 1.00 MT. HECHO CON REVOLVEDORA, INC. JUNTAS DE PVC, VOLTEADOR, CIMBRA METÁLICA, SUMINISTRO DE MATERIALES, VIBRADO, CURADO CON MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA), APLICADA CON ASPERSOR Y PRUEBAS DE LABORATORIO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A TENSIÓN POR FLEXIÓN POR MEDIO DE VIGA SIMPLE CON CARGA EN LOS TERCIOS DEL CLARO CONFORME A LA NORMA NMX-C-191-ONNCE-VIGENTE; SE ENSAYARA UNA PRUEBA POR CADA 40 M3.	M2	834.61
22-PPEA-01	PASO PEATONAL ELABORADO CON CONCRETO HIDRÁULICO CON UN MÓDULO DE RUPTURA DE 30 KG/CM2, ELABORADO CON CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30R DE ALTA RESISTENCIA INICIAL. CONSIDERANDO UNA BASE DE UN ESPESOR CONSTANTE DE 15 CMS Y UNA SECCIÓN TRAPEZOIDAL DE 0 A 15 CMS DE ALTURA. TENIENDO UNA BASE DE 4.50 MTS, UNA CORONA DE 1.50 MTS. EN PARTE MEDIA Y DOS LADOS DE 1.50 MTS. EN FORMA DE RAMPA DESCENDENTE, INICIANDO DE LA CORONA EN DESNIVELHASTA LLEGAR A LOS 15 CMS. DE ALTURA, APLICANDO PINTURA REFLECTIVA EN FRANJAS PEATONALES DE 40 CM. DE ANCHO, EN COLOR AMARILLO TIPO TRÁFICO EN LA CORONA Y EN LOS 2 LADOS PARA LA FORMACIÓN DE MARIMBA, APLICADO CON MICROESFERA. INCLUYE: JUNTAS DE DILATACIÓN DE CARTÓN ASFÁLTICO, VOLTEADOR, CIMBRA METÁLICA, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, VIBRADO, CURADO CON MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA), APLICADA CON ASPERSOR, MÓDULO DE RUPTURA DE 30 KG/CM2, ACABADO RAYADO CON PEINE DE ALUMINIO, MASCARILLAS AUXILIARES, ACARREO, DESPERDICIOS,	ML	13.30	22-PPEA-01 PASO PEATONAL ELABORADO CON CONCRETO HIDRÁULICO CON UN MÓDULO DE RUPTURA DE 30 KG/CM2, ELABORADO CON CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30R DE ALTA RESISTENCIA INICIAL. CONSIDERANDO UNA BASE DE UN ESPESOR CONSTANTE DE 15 CMS Y UNA SECCIÓN TRAPEZOIDAL DE 0 A 15 CMS DE ALTURA. TENIENDO UNA BASE DE 4.50 MTS, UNA CORONA DE 1.50 MTS. EN PARTE MEDIA Y DOS LADOS DE 1.50 MTS. EN FORMA DE RAMPA DESCENDENTE, INICIANDO DE LA CORONA EN DESNIVELHASTA LLEGAR A LOS 15 CMS. DE ALTURA, APLICANDO PINTURA REFLECTIVA EN FRANJAS PEATONALES DE 40 CM. DE ANCHO, EN COLOR AMARILLO TIPO TRÁFICO EN LA CORONA Y EN LOS 2 LADOS PARA LA FORMACIÓN DE MARIMBA, APLICADO CON MICROESFERA. INCLUYE: JUNTAS DE DILATACIÓN DE CARTÓN ASFÁLTICO, VOLTEADOR, CIMBRA METÁLICA, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, VIBRADO, CURADO CON MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA), APLICADA CON ASPERSOR, MÓDULO DE RUPTURA DE 30 KG/CM2, ACABADO RAYADO CON PEINE DE ALUMINIO, MASCARILLAS AUXILIARES, ACARREO, DESPERDICIOS,	ML	7.07

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**



**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

	HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.				HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.		
	<b>PARTIDA: LIMPIEZA Y ACARREOS</b>				<b>PARTIDA: LIMPIEZA Y ACARREOS</b>		
PAVLA-001	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA A MANO.	M2	822.80	PAVLA-001	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA A MANO.	M2	866.11
PAVLA-002	ACARREO EN CAMION VOLTEO FUERA DE LA OBRA A TIRADERO AUTORIZADO, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O A MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR.	M3	382.60	PAVLA-002	ACARREO EN CAMION VOLTEO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O A MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR.	M3	402.74

2.- Se deberá AGREGAR los siguientes conceptos en una nueva partida denominada: JUNTA DE ACLARACIONES

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>PARTIDA: JUNTA DE ACLARACIONES</b>		
RENIVP00-25	RENIVELACION DE POZO DE VISITA DE 0.00 A 0.25 MTS. ARRIBA DEL NIVEL ORIGINAL DEL TERRENO, INCLUYE: DESMONTAJE DEL BROCAL Y TAPA DE Fo. Fo. CON MATERIAL RECUPERABLE, DEMOLICION Y REPOSICION DE CADENA PERIMETRAL CON SECCION TRAPEZOIDAL DE 15 CMS. DE CORONA, 30 CMS. DE BASE Y 25 CMS. DE ALTURA, ARMADO CON 3 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 15 CMS., CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, ENRACE CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4, COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE FIERRO Fo. Fo., REPELLADO INTERIOR Y PULIDO CON MORTERO PROP. 1:5, LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00
PAVPI-005-1A	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN FRANJAS PEATONALES COLOR AMARILLO TRÁFICO APLICADO CON MICROESFERA, PARA FORMACIÓN DE MARIMBA CON UN ANCHO DE 3.00 MTS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	7.32

3.- Se entregan planos denominados: PLANTA GENERAL DEL PROYECTO , PLANO 1 / 2 con clave ARQ-01; DETALLE PASO PEATONAL , PLANO 2 / 2 con clave ARQ-02; y las ESPECIFICACIONES: ESPECIFICACIONES DE PAVIMENTO HIDRÁULICO.

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA**  
**PÚBLICA**



**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

Se deberán MODIFICAR en la obra:

2.-REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO, AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA.

1.- Se deberá ELIMINAR el siguiente concepto:

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>PARTIDA: RELLENOS Y COMPACTADOS</b>		
DSRC-003	RELLENO Y COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR POR MEDIOS MECANICOS (BAILARINA) CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, INCL. TRASPALEO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	14.01
	<b>PARTIDA: BASE HIDRAULICA</b>		
20-DSRC-004-B	SUMINISTRO, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL PARA BASE HIDRAULICA CON MEDIOS MECANICOS (BAILARINA), CARACTERISTICAS DE UN 20 % DE MATERIAL DE REVESTIMIENTO, 80% DE MATERIAL TIPO GRAVA ARENA, AL 95 % DE SU PVSM, INCLUYE: AGUA PARA COMPACTACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M3	14.48

2.- Se deberá MODIFICAR los siguientes conceptos:

DICE			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>PARTIDA: PRELIMINARES</b>		
PAVP-001	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO CON TRÁNSITO Y NIVEL INCLUYE: CRUCETAS Y ESTACAS, ESTABLECIENDO EJES, REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL.	M2	97.39
DSP-006	RETIRO DE DESCARGA SANITARIA DE CONCRETO SIMPLE O PVC SANITARIO DE 6" (15 CMS), INCLUYE: ACARREO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBRESANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	ML	50.00
	<b>PARTIDA: POZOS Y INTERCONEXIÓN</b>		

DEBE DECIR			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>PARTIDA: PRELIMINARES</b>		
PAVP-001	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO CON TRÁNSITO Y NIVEL INCLUYE: CRUCETAS Y ESTACAS, ESTABLECIENDO EJES, REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL.	M2	117.39
DSP-006	RETIRO DE DESCARGA SANITARIA DE CONCRETO SIMPLE O PVC SANITARIO DE 6" (15 CMS), INCLUYE: ACARREO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBRESANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	ML	90.00
	<b>PARTIDA: POZOS Y INTERCONEXIÓN</b>		

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**





**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

DSTUB-008-A	MODULO DE DESCARGA SANITARIA DOMICILIARIA TIPO "A" A LA RED GENERAL DE DRENAJE SANITARIO, PARA TUBERIA DE RANGO 8" A 12" (20 A 30 CMS.) DE DIAMETRO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL MEJORADO (PISON DE MANO) Y RELLENO A VOLTEO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION (BAILARINA) SILLETA Y/O BOTA DE INSERCIÓN CON CASQUILLO, CODO DE 45°, TUBO SANITARIO DE 6" (15 CMS), COPLE, PEGAMENTO PARA PVC, EMPAQUE DE NEOPRENO PARA AJUSTE Y ACOPLAMIENTO DE TUBERIAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	10.00	DSTUB-008-A	MODULO DE DESCARGA SANITARIA DOMICILIARIA TIPO "A" A LA RED GENERAL DE DRENAJE SANITARIO, PARA TUBERIA DE RANGO 8" A 12" (20 A 30 CMS.) DE DIAMETRO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL MEJORADO (PISON DE MANO) Y RELLENO A VOLTEO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION (BAILARINA) SILLETA Y/O BOTA DE INSERCIÓN CON CASQUILLO, CODO DE 45°, TUBO SANITARIO DE 6" (15 CMS), COPLE, PEGAMENTO PARA PVC, EMPAQUE DE NEOPRENO PARA AJUSTE Y ACOPLAMIENTO DE TUBERIAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	18.00
22-DSPC-017-A	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO SANITARIO DE 0.40 X 0.60 Y DE 0.50 A 1.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, A BASE DE MURO DE TABICÓN PESADO DE 14 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:4, ACABADO INTERIOR PULIDO, INCLUYE: TAPA DE CONCRETO DE 7 CMS. DE ESP CON MARCO Y CONTRAMARCO, ARMADO CON VAR. No. 3 @ 15 CMS, CONCRETO F'C=200 KG/CM2, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" X 3/16", PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 10 CMS DE ESP., APLANADO INTERIOR, FORMACIÓN DE MEDIA CAÑA (CAÑUELA), HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	10.00	22DSPC-017-A	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO SANITARIO DE 0.40 X 0.60 Y DE 0.50 A 1.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, A BASE DE MURO DE TABICÓN PESADO DE 14 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A PROP. 1:4, ACABADO INTERIOR PULIDO, INCLUYE: TAPA DE CONCRETO DE 7 CMS. DE ESP CON MARCO Y CONTRAMARCO, ARMADO CON VAR. No. 3 @ 15 CMS, CONCRETO F'C=200 KG/CM2, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" X 3/16", PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 10 CMS DE ESP., APLANADO INTERIOR, FORMACIÓN DE MEDIA CAÑA (CAÑUELA), HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	18.00
	<b>PARTIDA: RELLENOS Y COMPACTADOS</b>				<b>PARTIDA: RELLENOS Y COMPACTADOS</b>		
DSRC-005	SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR POR MEDIOS MECANICOS (BAILARINA) CON MATERIAL MEJORADO, INCL. TRASPALAO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	28.96	DSRC-005	SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR POR MEDIOS MECANICOS (BAILARINA) CON MATERIAL MEJORADO, INCL. TRASPALAO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	22.69
	<b>PARTIDA: LIMPIEZA Y ACARREOS</b>				<b>PARTIDA: LIMPIEZAS Y ACARREOS</b>		
20-DSLZT-01	DESAZOLVE PARA EXTRACCIÓN DE LODOS Y/O AGUAS NEGRAS EN ZANJA EXPUESTA DE DRENAJE SANITARIO EXISTENTE A BASE DE BOMBEO DE ACHIQUE CONTINUO DURANTE EL PROCESO DE LA EXCAVACIÓN. INCLUYE:	HR	36.00	20-DSLZT-01	DESAZOLVE PARA EXTRACCIÓN DE LODOS Y/O AGUAS NEGRAS EN ZANJA EXPUESTA DE DRENAJE SANITARIO EXISTENTE A BASE DE BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA TRAGASOLIDOS DE 4" DE DIAMETRO, CONTINUO	HR	36.00

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**





**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

	BOMBA DE LODOS, RETIRO DE MATERIAL DE FONDO DE LA EXCAVACIÓN, ACARREO LIBRE, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.				DURANTE EL PROCESO DE LA EXCAVACIÓN. INCLUYE: BOMBA DE LODOS, RETIRO DE MATERIAL DE FONDO DE LA EXCAVACIÓN, ACARREO LIBRE, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.		
PAVLA-002	ACARREO EN CAMION VOLTEO FUERA DE LA OBRA A TIRADERO AUTORIZADO, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O A MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR.	M3	112.93	PAVLA-002	ACARREO EN CAMION VOLTEO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O A MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR.	M3	131.14

3.- Se entregan planos denominados: DRENAJE SANITARIO , PLANO 1 / 2 con clave DS-001; PERFIL TOPOGRAFICO Y DETALLE , PLANO 2 - 2 con clave DS-002; y las ESPECIFICACIONES.

Por su parte, las empresas participantes no tienen dudas o aclaraciones al respecto.

Acto continuo se realizan aclaraciones generales a los licitantes por parte de la convocante:

- El contratista estará obligado a **reparar o reponer de manera inmediata** las tomas de agua potable y/o las descargas sanitarias que afecte derivado de la ejecución de los trabajos, mismos que correrán por su cuenta, así como los daños ocasionados por la demora en dichas reparaciones.
- Se hace del conocimiento al contratista que Teléfonos de México S.A.B. de C.V. tiene instaladas redes de Fibra Óptica subterránea y aérea en la zona urbana de la Ciudad de Oaxaca de Juárez; así como dentro del derecho de vía de las carreteras Federales y Estatales en el Estado de Oaxaca.  
Antes de iniciar los trabajos el contratista a quien le fuere adjudicado el contrato objeto de la presente licitación deberá coordinarse con el personal asignado por parte de Telmex a efecto de prevenir y evitar cualquier riesgo de afectación por la ejecución de todo tipo de trabajos de excavación en las cercanías de la trayectoria de dicha infraestructura y así evitar sanciones;
- "El contratista" al que se le adjudique el contrato queda obligado a ubicar en el sitio de ejecución de los trabajos el letrero denominativo de la obra, el cual deberá contener la siguiente leyenda: "Esta obra se realizó con Recursos Federales del FAIS del Ejercicio Fiscal 2022."
- Al término de los trabajos contratados "El contratista" estará obligado a presentar los planos definitivos de la obra de forma impresa y en formato digital editable.
- En materia de comprobación de gasto (estimaciones), estas deberán ser presentadas de forma impresa y en formato digital editable (Word, Excel, etc.), con un periodo de estimación no mayor a 30 días naturales.

El C. Eustorgio Ocampo Salinas, Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública, quien preside este acto manifiesta que será la única junta de aclaraciones a celebrarse debido a que no existe ningún otro motivo ni duda por parte de los licitantes.

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**



**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

Previa lectura del documento y a pregunta expresa de quien preside este acto a los licitantes, sí tienen algo que agregar o aclarar con respecto a la manera en que se desarrolló el acto y el contenido de la misma, en uso de la palabra manifestaron que nada tienen que agregar y para constancia firman el presente documento, se da por terminado el presente acto a las 11:50 horas, del día de su inicio, firmando de conformidad y como constancia en todas sus hojas, las personas que en ella intervinieron.

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

POR EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

NOMBRE	CARGO	FIRMA
C. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS	DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA	
C. GILMAR RUIZ PEÑA	PERSONAL ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS	
C. <i>Jolo César Sol Sampedro</i>	REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL MUNICIPAL	

POR LOS LICITANTES

Nº	NOMBRE DE LA EMPRESA	NOMBRE DE LA PERSONA QUE ACUDE AL ACTO	FIRMA
1	<i>ALTO RENDIMIENTO PROENVO S. A DE C.V.</i>	<i>Juan Silvestre P.</i>	
2			
3			
4			
5			
6			

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**





**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

7			
8			
9			
10			

LA PRESENTE FOJA DE FIRMAS FORMA PARTE DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES CORRESPONDIENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL No. LPE/SOPDU/DCSCOP/038/2022, PARA LA ADJUDICACIÓN DE LAS OBRAS: 1.-CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO, AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA. 2.: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO, AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA., DE FECHA 14 DE NOVIEMBRE DE 2022. -----

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**



**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

## ESPECIFICACIONES

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO,  
AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA.

### ESPECIFICACIONES DE PAVIMENTO HIDRÁULICO:

1. EL TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO, SE REALIZARÁ CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, UBICANDO BANCOS DE NIVEL.
2. SE DEBERA REALIZAR DEMOLICIONES DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO CON MEDIOS MECANICOS SIN LA RECUPERACION DEL MATERIAL.
3. LOS CORTES NECESARIOS PARA LLEGAR A LA SUBRASANTE DE PROYECTO, SE DEBERÁN DE REALIZAR CON MOTONIVELADORA, CONSIDERANDO DENTRO DE ESTOS TRABAJOS EL AFINE DE LOS TALUDES GENERADOS DEBIDO A LA REALIZACIÓN DE LOS MISMOS.
4. SE AFINARÁ Y COMPACTARA EL FONDO DE LA CAJA PRODUCTO DE LOS CORTES Y EXCAVACIONES, CONSIDERANDO PARA ÉSTO LA UTILIZACIÓN DE MOTOCONFORMADORA Y RODILLO VIBROCOMPACTADOR DE 2 TONELADAS, LAS PASADAS SERÁN LAS NECESARIAS PARA OBTENER UNA COMPACTACIÓN AL 95 % DE SU P.V.S.M., CONSIDERANDO LAS PRUEBAS DE LABORATORIO EN NÚMERO TAL QUE SEA UNA POR CADA 200 M2 DE SUPERFICIE INTERVENIDA.
5. SE SUMINISTRARÁ MATERIAL PARA LA FORMACIÓN DE UNA BASE CONSIDERANDO PARA PAVIMENTO CON MATERIAL DE BANCO MEZCLADO Y COMPACTADO CON HUMEDAD OPTIMA AL 95% PROCTOR, CONSIDERANDO LAS PRUEBAS DE LABORATORIO EN NÚMERO TAL QUE SEA UNA POR CADA 140 M3 DE VOLUMEN DE MATERIAL COMPACTADO O UNA POR OBRA EN CASO DE NO LLEGAR AL VOLUMEN ESTABLECIDO DE 140M3.

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**





**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

6. LA LOSA QUE CONFORMA LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO SE CONSTRUIRÁ USANDO CONCRETO HIDRÁULICO CON MÓDULO DE RUPTURA DE  $38 \text{ KG} / \text{CM}^2$  ( $\text{MR} = 38 \text{ KG} / \text{CM}^2$ ) Y UN REVENIMIENTO DE 12 CMS. +/- 3 CM., PARA VERIFICAR LA RESISTENCIA ESPECIFICADA SE TOMARÁ COMO MÍNIMO UNA MUESTRA POR CADA 40 M<sup>3</sup>. DE MATERIAL TENDIDO O POR CADA DÍA DE TRABAJO, EN CASO DE NO OBTENER LOS 40 M<sup>3</sup> SE CONSIDERARÁ UNA MUESTRA POR CADA DÍA DE COLADO; DE CADA MUESTRA SE ENSAYARÁ UNA PAREJA DE VIGAS SIMPLES PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN POR FLEXIÓN. LA FABRICACIÓN DEL CONCRETO, SE REALIZARÁ CON REVOLVEDORA MECÁNICA Y SE EMPLEARÁ CEMENTO PÓRTLAND PUZOLÁNICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R).
7. EL CURADO DEBERÁ HACERSE INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL ACABADO FINAL CUANDO EL CONCRETO EMPIECE A PERDER SU BRILLO SUPERFICIAL, NO DEBIENDO INTERRUMPIRSE DURANTE LOS 14 DÍAS SIGUIENTES A LA FECHA DEL COLADO, ESTA OPERACIÓN SE EFECTUARÁ APLICANDO EN LA SUPERFICIE UNA CAPA CON ESPESOR UNIFORME DE 1 mm. DE PRODUCTO FRESCO ( $1 \text{ LT} / \text{M}^2$ ) QUE DEJE UNA MEMBRANA IMPERMEABLE Y CONSISTENTE PREFERENTEMENTE DE COLOR CLARO Y QUE IMPIDA LA EVAPORACIÓN DEL AGUA QUE CONTIENE LA MEZCLA DEL CONCRETO.
8. LA COLOCACIÓN DEL CONCRETO DEBERÁ EVITAR LA SEGREGACIÓN Y LA COMPACTACIÓN SE HARÁ CON VIBRACIÓN MECÁNICA. EL ESPESOR DE LA LOSA SERÁ DE 15 CMS. Y SE COLARA EN TRAMOS ALTERNADOS DE 3.00 X 3.31 MTS. DE SECCIÓN; DE ACUERDO A LA PARTICULARIDAD DE CADA PROYECTO, PODRÁ MODIFICARSE LA DIMENSIÓN DE LOS TABLEROS, SIENDO COMPLEMENTADAS CON LOSAS DE 3.00 MTS. DE LONGITÚD, VARIANDO LOS ANCHOS DE ACUERDO AL ANCHO DEL PAVIMENTO PROYECTO MENOS LA LOSA CENTRAL DE 3.00 MTS. DIVIDIDO ENTRE DOS ( $\text{ALI} = \text{AT} - 3.00 / 2$ , DONDE: ALI = ANCHO DE LA LOSA LATERAL, AT= ANCHO TOTAL DEL PROYECTO), SE USARA CIMBRA METÁLICA, EN CASO DE NO REALIZAR EL COLADO EN TRAMOS ALTERNADOS, SE DEBERÁ DE CONSIDERAR EL CORTE DEL PAVIMENTO EN SECCIONES LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL CONSIDERANDO LOS CORTES @ 2.00 MTS. DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO INICIAL PARA EVITAR LOS AGRIETAMIENTOS POR CONTRACCIÓN, REALIZANDO UN CORTE INICIAL A LAS CINCO HORAS DESPUÉS DEL COLADO Y UN CORTE A LAS 24 HORAS DEL COLADO DEL CONCRETO.
9. LA RASANTE DE LA LOSA SE VERIFICARÁ EN CAMPO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO.

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**



**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

10. EL ACABADO SERÁ CON PEINE METÁLICO CON UNA SEPARACIÓN CONSTANTE DE CERDAS DE 1" Y PROFUNDIDAD DE 5 mm., A EXCEPCIÓN DE QUE EL CATALOGO DEL PROYECTO ESPECIFIQUE OTRO TIPO DE ACABADO, DEBIENDO DE CUIDAR EN TODO MOMENTO EL FORJADO DE UNA SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE.
11. DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO Y DEPENDIENDO DE LA PARTICULARIDAD DEL PROYECTO SE DEFINIRÁN LAS PENDIENTES TRANSVERSALES DEL PAVIMENTO CONSIDERANDO BOMBEOS LATERALES O CENTRAL, CON UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 2%.
12. LA MAQUINARIA QUE REALIZARÁ LOS TRABAJOS DE CORTES, TENDIDO DE MATERIAL Y COMPACTACIONES PODRÁ NO SER LA INDICADA EN ESTAS ESPECIFICACIONES; SIEMPRE Y CUANDO ÉSTA SEA DEFINIDA DESDE EL CATALOGO DE CONCEPTOS Y GARANTICE LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, DEBIDO PRINCIPALMENTE A LAS PARTICULARIDADES DE CADA PROYECTO.
13. SE COLOCARAN PASOS PEATONALES DE SECCION TRAPEZOIDAL USANDO CONCRETO HIDRAULICO DE MODULO DE RUPTURA DE 30 KG/CM<sup>2</sup>, USANDO CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30R DE ALTA RESISTENCIA INICIAL. CONSIDERANDO UNA BASE DE 15 CM DE ESPESOR Y LA SECCION TRAPEZOIDAL TAMBIEN DE 15 CM DE ALTO, TENIENDO UN ANCHO DE PASO DE 4.50 MTS CON UNA CORONA DE 1.50 MTS EN LA PARTE MEDIA Y DOS LADOS DE 1.50 MTS EN FORMA DE RAMPA DESCENDIENTE, INICIANDO EN LA CORONA HASTA LLEGAR A LOS 15 CM DE ALTURA AL NIVEL DEL PAVIMENTO.
14. SE APLICARA PINTURA COLOR AMARILLO TRAFICO REFLECTIVA EN FRANJAS PEATONALES DE 40 CM DE ANCHO Y SEPARACION, TANTO EN LA CORONA COMO EN LOS LATERALES, APLICADO CON MICROESFERA.
15. TODO CAMBIO AL PROYECTO DEBERÁ DE SER AVALADO POR LA SUPERVISIÓN Y ASENTADO EN LA BITÁCORA CORRESPONDIENTE.

**ING. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS.**

DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO  
Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA.

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**





**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2022, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA"

## ESPECIFICACIONES

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO,  
AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA.

### ESPECIFICACIONES DE DRENAJE SANITARIO:

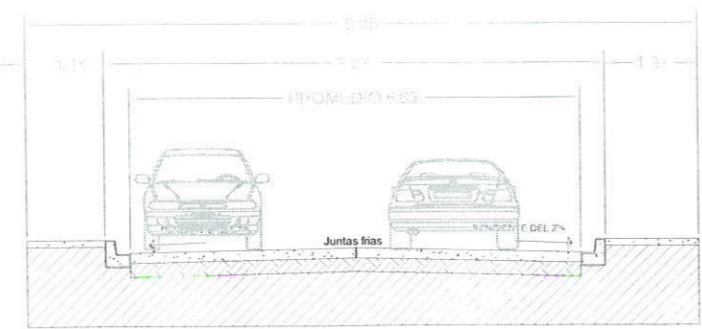
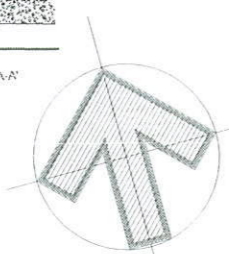
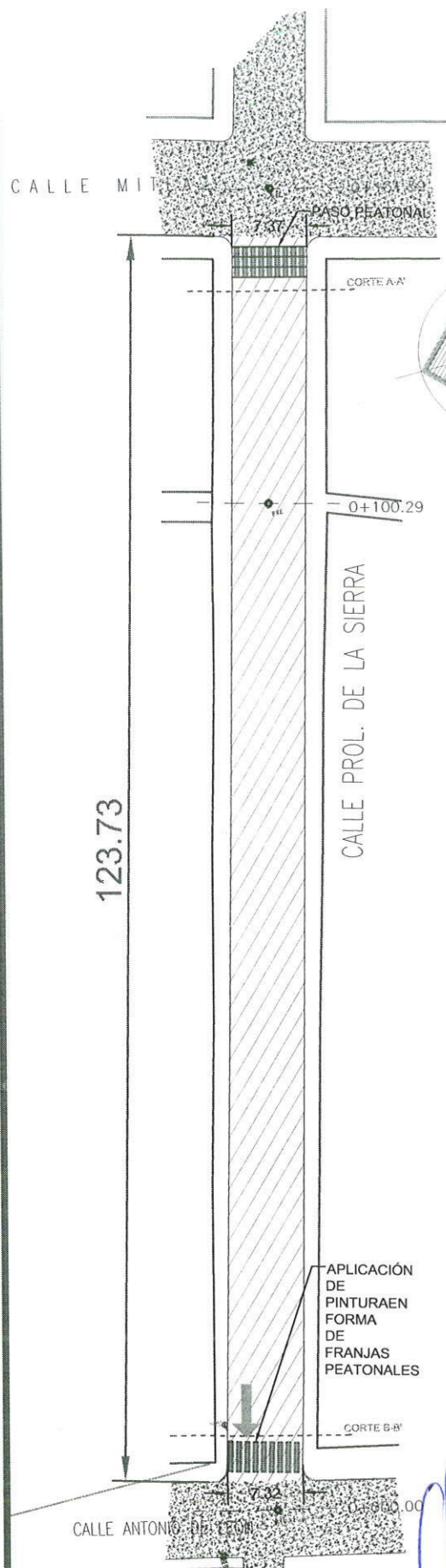
1. LA TUBERÍA SE APOYARA SOBRE UNA CAMA DE ARENA DE 10 CM. DE ESPESOR.
2. EL RELLENÓ COMPACTADO SERÁ EN TODA LA ZANJA Y HASTA 30 CMS. DE ESPESOR ARRIBA DEL LOMO DE LA TUBERÍA Y SE COMPACTARA EN CAPAS DE 20 CMS. A CRITERIO DE LA SUPERVISIÓN; ESTE MATERIAL PODRÁ SER PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN O MATERIAL DE BANCO, EN AMBOS CASOS SERÁ CRIBADO CON LA MALLA DEL NUMERO 4.
3. LOS ANCHOS DE ZANJAS INDICADOS CORRESPONDEN A LOS MÍNIMOS, ESTOS PODRÁN VARIAR EN FUNCIÓN AL TIPO DE TERRENO Y SUJETO AL CRITERIO DE LA SUPERVISIÓN.
4. LA TUBERÍA A USAR SERÁ PARA ALCANTARILLADO SANITARIO HERMETICO DE 20 CM (8") CERTIFICADO CON LA NORMA NMX-E-241-CNCP-VIGENTE
5. LA INSTALACIÓN DE LAS TUBERÍAS SE HARÁ DE AGUAS ABAJO A AGUAS ARRIBA.
6. EL COLCHÓN SOBRE EL LOMO DEL TUBO ES EL QUE SE INDICA EN EL PLANO EN FUNCIÓN A LAS COTAS DE PLANTILLA Y DE TERRENO NATURAL.
7. SE DEBERÁ DE PROBAR EN CAMPO LA HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA INSTALADA SOMETIÉNDOLA A UNA PRESIÓN HIDROSTÁTICA DE 0.05 MPA (0.50 KgF/cm<sup>2</sup>)
8. LOS CAMBIOS DE PROYECTO EN CAMPO DEBERÁN SER AVALADOS POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA Y/O LA DEPENDENCIA RESPECTIVA.

**ING. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS.**

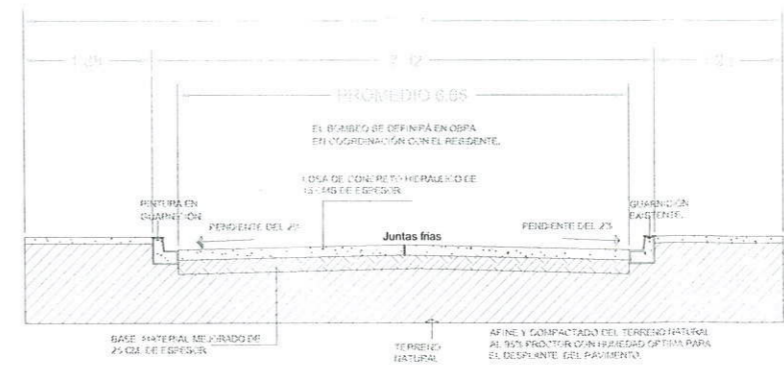
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO  
Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA.

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA**





CORTE DE CALLE A-A'



CORTE DE CALLE B-B'



ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LAS LOSAS DE PAVIMENTO

ESPECIFICACIONES GENERALES DE PAVIMENTOS RÍGIDOS:

- El trazo y nivelación del terreno, se realizará con equipo topográfico, ubicando bancos de nivel.
- Los cortes necesarios para llegar a la subrasante de proyecto, se deberán de realizar con Retroexcavadora, Motoniveladora o Miniexcavadora según las particularidades de cada sitio, considerando dentro de éstos trabajos el afine de los taludes generados debido a la realización de los mismos.
- Se afinará y compactará el fondo de la caja producto de los cortes y excavaciones, considerando para esto, la utilización de Motoconformadora y Rodillo Vibrocompactador de 2 toneladas, las pasadas serán las necesarias para obtener una compactación al 95 % de su P.V.S.M., considerando las pruebas de laboratorio en número tal que sea una por cada 200 m2 de superficie intervenida.
- Se suministrará material para la formación de una base hidráulica considerando para esto la utilización de Motoconformadora y Rodillo Vibrocompactador de 2 toneladas, el material debera de tener las características de 35% material de revestimiento y 65% material tipo grava-arena, las pasadas serán las necesarias para obtener una compactación al 95 % de su P.V.S.M., considerando las pruebas de laboratorio en número tal que sea una por cada 140 m3 de volumen de material compactado o una por obra en caso de no llegar al volumen establecido de 140 m3.
- La losa que conforma la superficie del pavimento se construira usando concreto hidráulico con módulo de ruptura de 38kg / cm<sup>2</sup> (Mr = 38 kg /cm<sup>2</sup>) y un revenimiento de 12 cms. +/- 3 cms., para verificar la resistencia especificada se tomará como mínimo una muestra por cada 40 m3 de materia tendido o por cada día de trabajo, en caso de no obtener los 40 m3 se considerara una muestra por cada día de colado, de cada muestra se ensayara una pareja de vigas simples para determinar la resistencia a la tensión por flexión. La fabricación del concreto, se realizará con revoladora mecánica y se empleará Cemento Portland Pulzolánico clase resistente 30 de alta resistencia inicial (CPP-30R).
- El curado deberá hacerse inmediatamente después del acabado final cuando el concreto empiece a perder su brillo superficial, no debiendo interrumpirse durante los 14 días siguientes a la fecha del colado, esta operación se efectuará aplicando en la superficie una capa con espesor uniforme de 1 mm de producto fresco (1l/m<sup>2</sup>) que deje una membrana impermeable y consistente preferentemente de color claro y que impida la evaporación del agua que contiene la mezcla del concreto.
- La colocación del concreto deberá evitar la segregación y la compactación se hará con vibración mecánica. El espesor de la losa será de 15 cms. y se colara en forma alternada en tramos de 3.00 x 4.00 mts. de sección tomando como centro de la sección el eje longitudinal del pavimento, de acuerdo a la particularidad de cada proyecto, se deberá de complementar el ancho del pavimento con losas de 3.00 mts. de longitud, variando los anchos de acuerdo al ancho del pavimento proyecto menos la losa central de 3.00 mts. dividido entre dos (ALI = AT-3.00 / 2, donde: ALI = Ancho de la Losa lateral, AT= Ancho Total del Proyecto); para la fronteras entre losas, se usara cimbra metálica y se acentuarán las juntas constructivas con Volteador Metálico, en caso de no realizar el colado en tramos alternados, se deberá de considerar el corte del pavimento en secciones longitudinal y transversal considerando los cortes @ 2.00 mts. en ambos sentidos durante el proceso de fraguado inicial, para evitar los agrietamientos por contracción, realizando un corte inicial a las cinco horas despues del colado y un corte a las 24 horas del colado del concreto con una profundidad de 1/3 el espesor total del Pavimento.
- La rasante de la losa se verificará en campo durante el proceso constructivo
- El acabado superficial de las losas será antiderrapante con peine metálico con separación de cerdas de 1" y profundidad de 5 mm., a excepción de que el catalogo y el proyecto especifiquen otro tipo de acabado, debiendo de cuidar en todo momento las especificaciones indicadas en cualquiera de los casos.
- Durante el proceso constructivo y dependiendo de la particularidad del proyecto se definirán las pendientes transversales del pavimento considerando como primera opción el bombeo lateral, con una pendiente mínima del 2%.
- La maquinaria que realizará los trabajos de cortes, tendido y compactaciones de material, podrá no ser la indicada en esta especificaciones, siempre y cuando ésta sea definida desde el catalogo de conceptos y garantice la correcta realización de los trabajos, debido principalmente a las particularidades de cada proyecto.
- Todo cambio al proyecto deberá de ser avalado por la supervisión y asentado en la bitácora correspondiente.

APLICACIÓN DE PINTURA EN FORMA DE FRANJAS PEATONALES



**SIMBOLOGIA**

	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO PROYECTO
	PASO PEATONAL DE SECCION TRAPEZOIDAL
	POZO DE VISITA EXISTENTE
	REJILLA PLUVIAL
	POSTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
	MARIMBA PEATONAL DE 300 MTS DE ANCHO

**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

C.P. FRANCISCO MARTINEZ NERI  
PRESIDENTE MUNICIPAL VOTANTE

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

MTRA. YVONNE DENISSE ARANDA VALENCIA  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

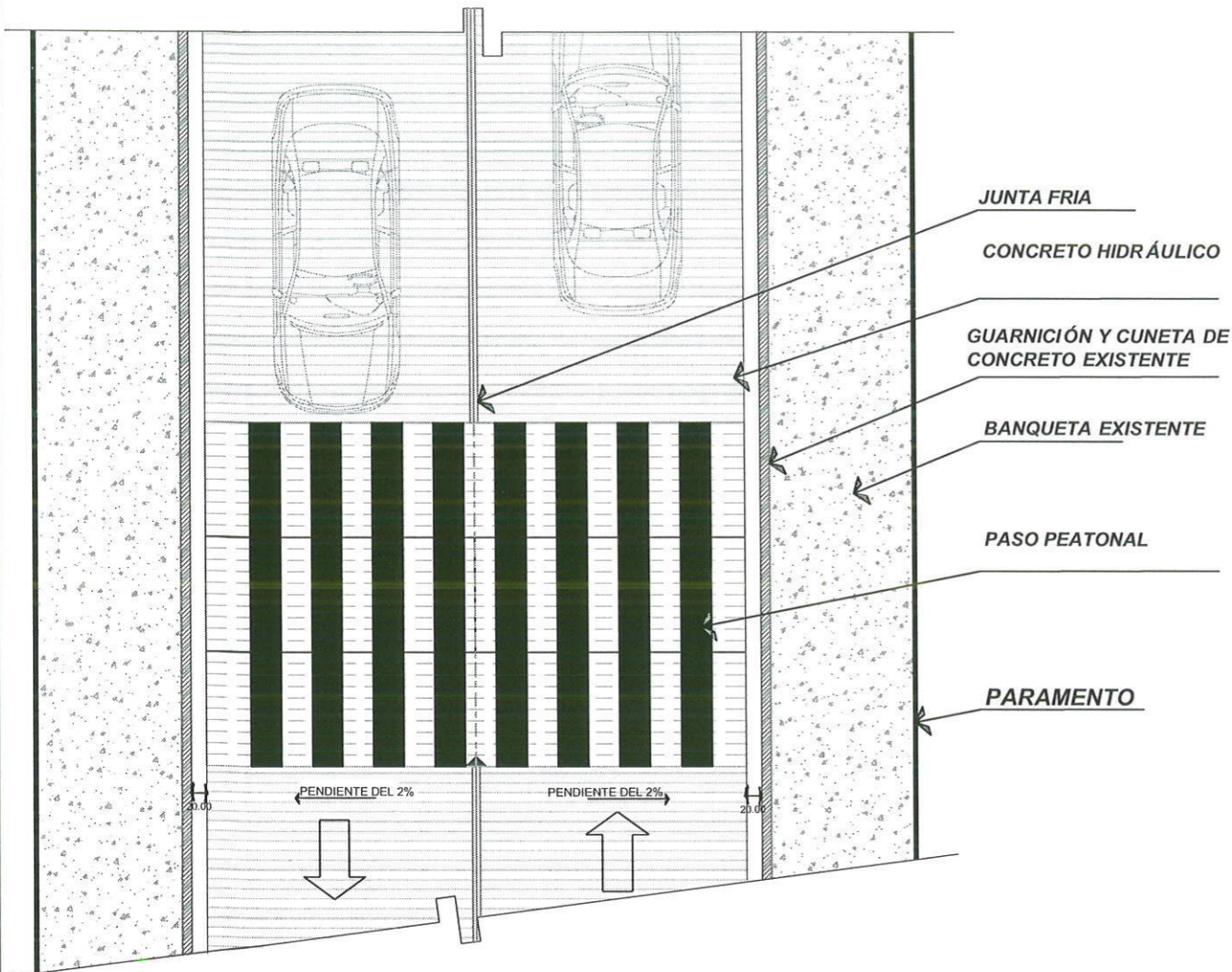
ING. EUSTORPIO OCAMPO SALINAS  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO, AGENCIA DE POLICIA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA.

DESCRIPCIÓN:  
PLANTA GENERAL DEL PROYECTO.

JUNIO 2024  
SIEGUE  
12  
AR-01

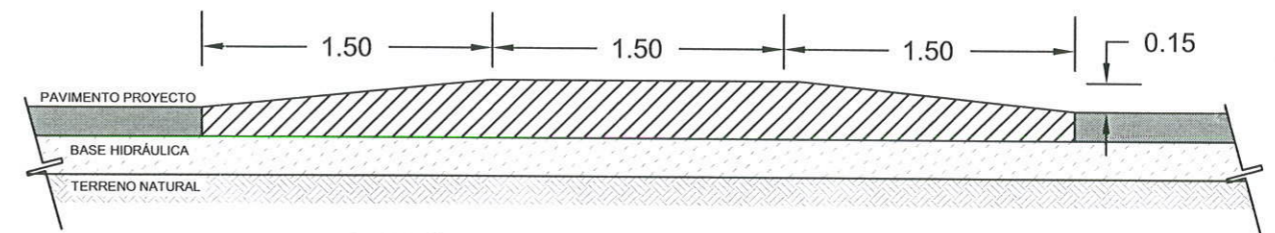




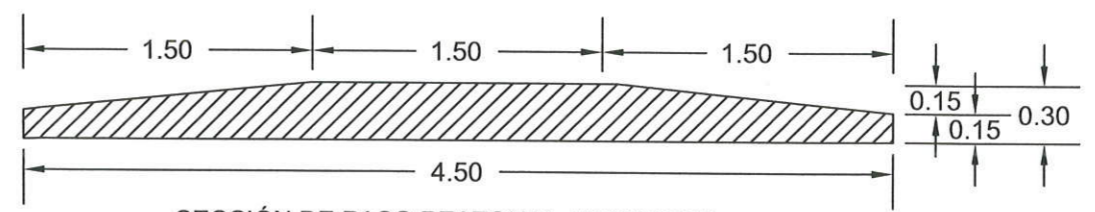
PLANTA PASO PEATONAL



PLANTA DETALLE PASO PEATONAL



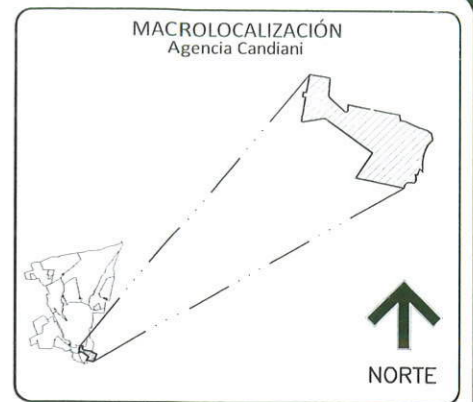
SECCIÓN DE PASO PEATONAL PROYECTO



SECCIÓN DE PASO PEATONAL PROYECTO

ESPECIFICACIONES PARA EL PASO PEATONAL:

- SE RESPETARA LA LONGITUD INDICADA DEL PASO PEATONAL (4.50 MTS.) ASI COMO EL PERALTE TOTAL DEL MISMO (15 CMS.) DE ACUERDO A LA SECCION TRANSVERSAL INDICADA EN EL PROYECTO.
- EL PASO PEATONAL SERA CONSTRUIDO MONOLITICAMENTE A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO. CON UN MODULO DE RUPTURA DE 30KG/CM2.. ELABORADO CON CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30R DE ALTA RESISTENCIA INICIAL. HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, ACABADO CON PEINE METALICO EN LA CORONA Y ESCARPIOS COMO LO MARCA EL DETALLE EN PLANO.
- LA CALLE CUENTA CON GUARNICIONES CON CUNETA POR LO TANTO SE OCUPARA EL ANCHO TOTAL DEL PROYECTO DE PAVIMENTO, LA CUNETA PERMITE EL DRENAJE SUPERFICIAL.
- CUANDO EL DREN DE LA CALLE SEA AL CENTRO DE LA SECCION TRANSVERSAL, SE DEBERA DE CONSIDERAR UN ESPACIO DE POR LO MENOS 20 CMS. EN EL EJE DE LA CALLE PARA PERMITIR EL DRENAJE SUPERFICIAL, REPARTIENDO EL TOPE EN LONGITUDES IGUALES.
- PARA LAS FRANJAS PEATONALES SE UTILIZARA PINTURA REFLEJANTE APLICADA CON MICROESFERA, ALTERNANDO FRANJAS DE 40 CMS DE GROSOR Y DE SEPARACION, DE COLOR AMARILLO TRAFICO.



Oaxaca de Juárez  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

C.P. FRANCISCO MARTÍNEZ NERI  
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

MTRA. YVONNE DENISSE ARANDIA VALENCIA  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ING. EUSTORGIO OCAÑO SALINAS  
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO, AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA.

DESCRIPCIÓN: DETALLE PASO PEATONAL

JUNIO/22  
FECHA

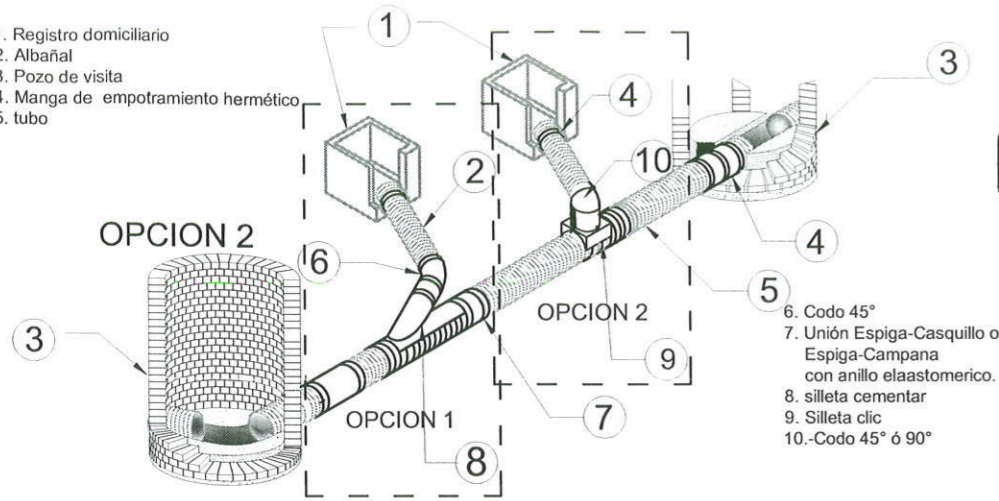
S/ESC  
ESCALA

2/2  
PLANO No.

ARQ-02  
CLAVE:



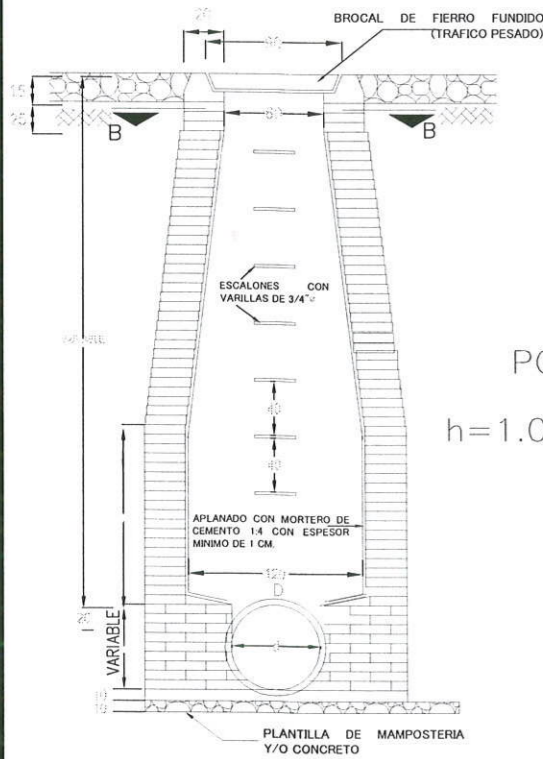
1. Registro domiciliario
2. Albañal
3. Pozo de visita
4. Manga de empotramiento hermético
5. tubo



Nota: las descargas serán identificadas en el proceso constructivo

### MODULO DE DESCARGA SANITARIA DOMICILIARIA

- 1.- CAMA DE PEDACERÍA DE TABIQUE.
- 2.- BASE DE CONCRETO SIMPLE  $f'c=100$  Kg/cm<sup>2</sup> O MAMPOSTERÍA DE PIEDRA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4.
- 3.- MURO DE TABICÓN 10x14x28cms, DE 28cm DE ESPESOR, JUNTEADA CON MORTERO C-A PROP. 1:5.
- 4.- APLANADO FINO 1cm DE ESPESOR EN MUROS CON MORTERO C-A PROP. 1:4
- 5.- ESCALERA MARINA DE VARILLAS DE  $\frac{3}{4}$ " @ 40cm.
- 6.- TAPA DE FIERRO FUNDIDO CON BROCAL DE FIERRO FUNDIDO INTEGRADO.
- 7.- MAMPOSTERÍA JUNTEADA CON MORTERO C-A PROP. 1:3.
- 8.- CHAFLÁN DE CONCRETO SIMPLE PROP. 1:2:4.



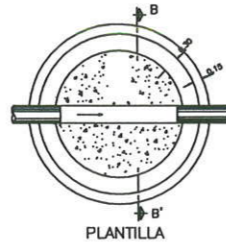
POZO NUEVO  
h=1.09  
1.000.442  
999.35

### SECCIÓN

DETALLE DE POZO DE VISITA

DESASOLVE DE POZO DE VISITAS	
P.V.E.	1.00
P.V.E.1	1.00

6. Codo 45°
7. Unión Espiga-Casquillo o Espiga-Campana con anillo elastomérico.
8. silleta cementar
9. Silleta clic
- 10.-Codo 45° ó 90°



ANCHO DE ZANJAS	
DIAMETRO ZANJA (CM)	ANCHO DE ZANJA (CM)
20	65
25	70
30	80
38	90
45	100
61	120
76	140
91	175
107	195
122	215
152	250

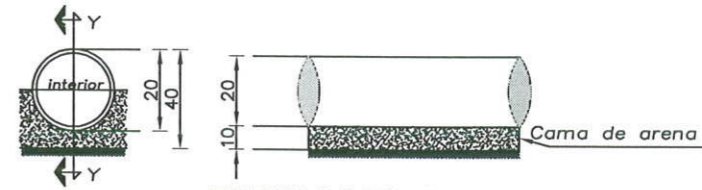
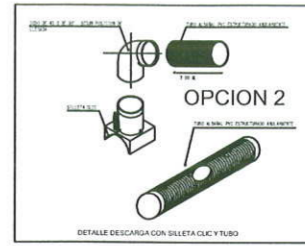
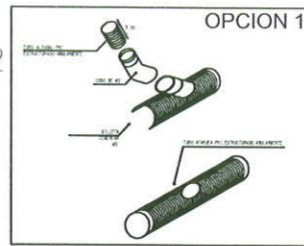
NOTA: SE CONSIDERARA EXCAVACIÓN A MAYOR PROFUNDIDAD Y RELLENO DE MATERIAL MEJORADO COMPACTADO CON BAILARINA POR DEBAJO Y SOBRE EL RELLENO COMPACTADO CON PIZON POR CONTAMINACIÓN DEL MATERIAL EXISTENTE.

NOTA: LAS DEMOLICIONES Y REPOSICIONES, ASI COMO LA BASE DE MATERIAL MEJORADO SEÑALADAS NO SE REALIZARAN EN ESTE PROYECTO. QUEDARAN A CARGO DEL LA PARTIDA DE PAVIMENTOS

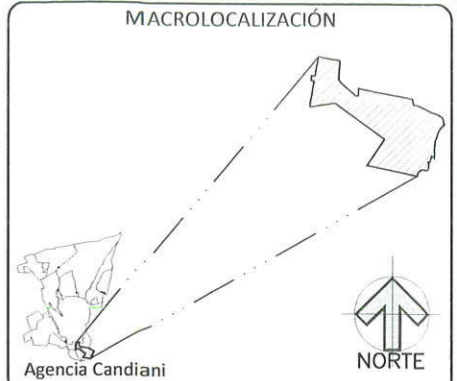
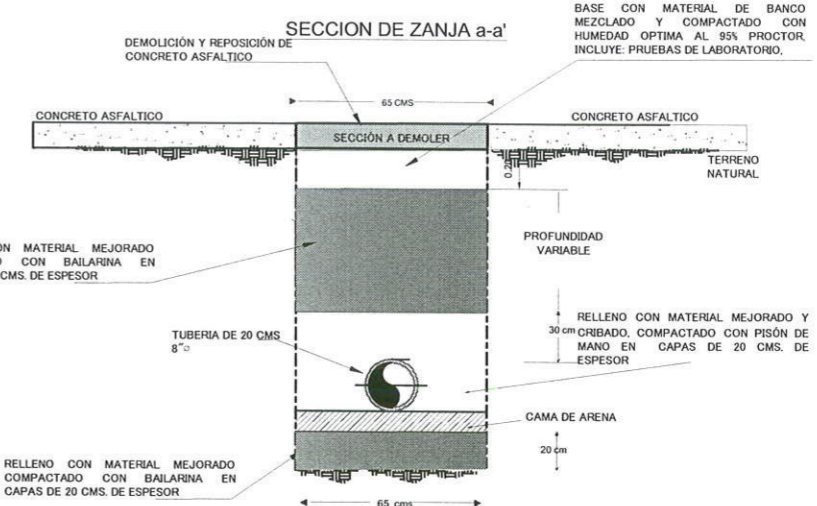
### ESPECIFICACIONES:

- 1.- LA TUBERÍA SE APOYARA SOBRE UNA CAMA DE ARENA DE 10 CM. DE ESPESOR.
- 2.- EL RELLENO COMPACTADO SERÁ EN TODA LA ZANJA Y HASTA 30 CMS. DE ESPESOR ARRIBA DEL LOMO DE LA TUBERÍA Y SE COMPACTARA EN CAPAS DE 20 CMS. A CRITERIO DE LA SUPERVISIÓN; ESTE MATERIAL PODRÁ SER PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN O MATERIAL DE BANCO, EN AMBOS CASOS SERÁN CRIBADO CON LA MALLA DEL NUMERO 4.
- 3.- LOS ANCHOS DE ZANJAS INDICADOS CORRESPONDEN A LOS MÍNIMOS, ESTOS PODRÁN VARIAR EN FUNCIÓN AL TIPO DE TERRENO Y SUJETO AL CRITERIO DE LA SUPERVISIÓN.
- 4.- LA TUBERÍA A USAR SERÁ PARA ALCANTARILLADO SANITARIO HERMÉTICO DE 20 CM (8") CERTIFICADO CON LA NORMA NORMA NMX-E-241-CNCP-VIGENTE
- 5.- LA INSTALACIÓN DE LAS TUBERÍAS SE HARÁ DE AGUAS ABAJO A AGUAS ARRIBA.
- 6.- EL COLCHÓN SOBRE EL LOMO DEL TUBO ES EL QUE SE INDICA EN EL PLANO EN FUNCIÓN A LAS COTAS DE PLANTILLA Y DE TERRENO NATURAL
- 7.- SE DEBERÁ DE PROBAR EN CAMPO LA HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA INSTALADA SOMETIÉNDO A UNA PRESIÓN HIDROSTÁTICA DE 0.05MPA(0.50 KgF/cm<sup>2</sup>).
- 8.- LOS CAMBIOS DE PROYECTO EN CAMPO DEBERÁN SER AVALADOS POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA Y/O LA DEPENDENCIA RESPECTIVA.
- 9.- LOS POZOS DE VISITA SE CONSTRUIRÁN CONFORME A DETALLE ESPECIFICADO EN EL PRESENTE PLANO Y SERÁ DE TABICÓN PESADO CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 100 Kg/cm<sup>2</sup>, SE JUNTEARA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:5.

CALLE MITLA  
POZO A DESASOLVAR  
1.000.179  
998.859 h=1.32



ESPEORES DE CAMA SIN ESCALA



**SIMBOLOGIA:**

- P.V.E. POZO DE VISITA EXISTENTE
- 1 NUMERO DE POZO DE VISITA
- 2 ATARJEJA DE PROYECTO
- 3 POZO DE VISITA - PROYECTO
- P.V. LONGITUD-PENDIENTE-DIAMETRO (m) (milésimas) (cms)
- 4 CALLE PAVIMENTO ASFALTICO
- 5 REGISTRO DE AGUA POTABLE

NOTA: LAS TAPAS DEBERAN ABRIR EN CONTRA DE LA CORRIENTE O PENDIENTE NATURAL

Oaxaca de Juárez  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

CP. FRANCISCO MARTÍNEZ NERI  
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

MTRA. YVONNE DENISSE ARANDIA VALENCIA  
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ING. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS  
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

PROYECTO: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO, AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA.

DESCRIPCIÓN: DRENAJE SANITARIO

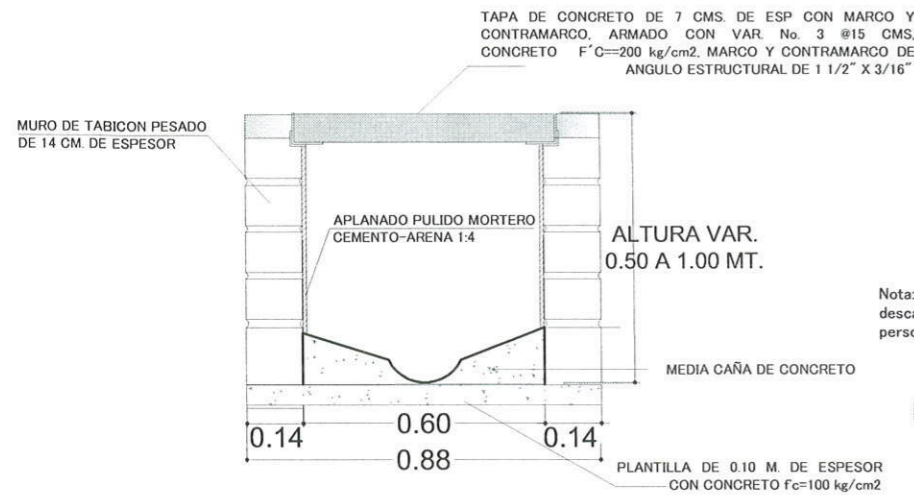
JUL/2022  
FECHA

S/ESC  
ESCALA

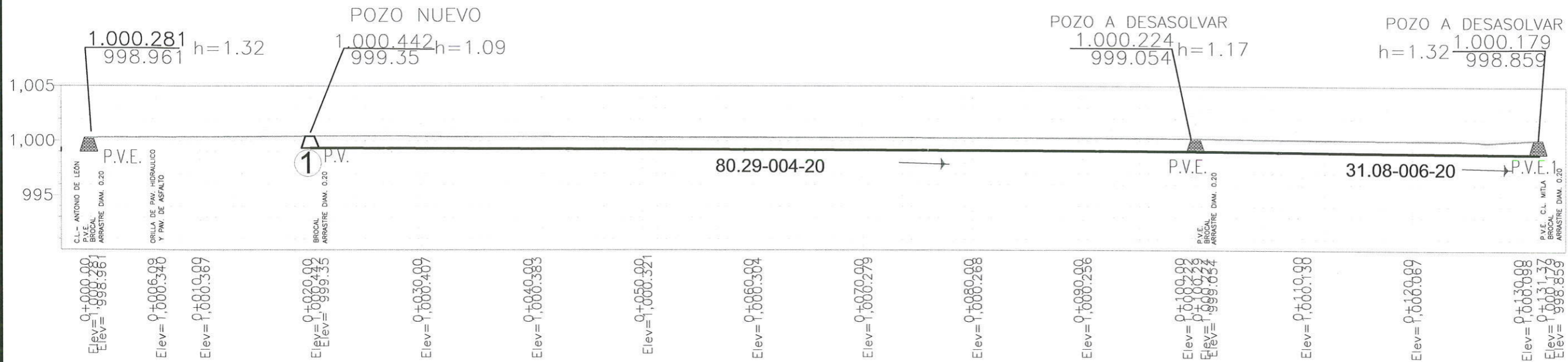
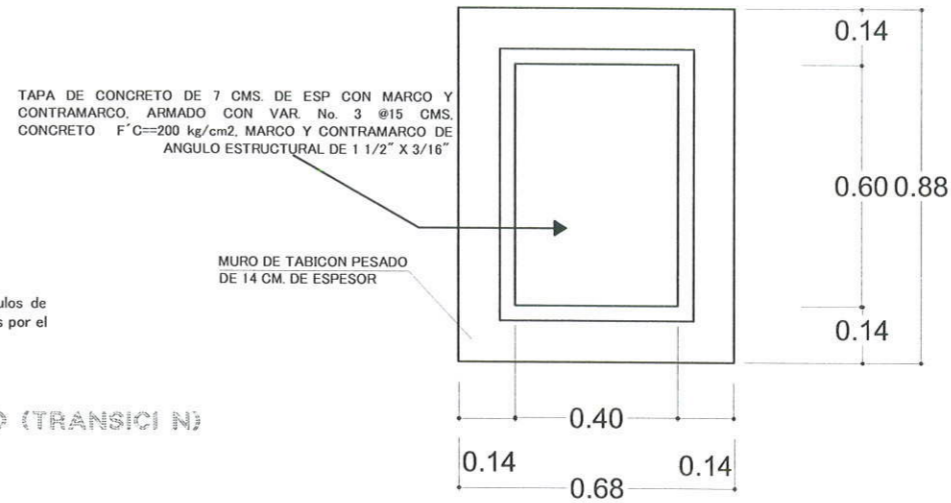
1-2  
PLANO No.

DS-001  
CLAVE



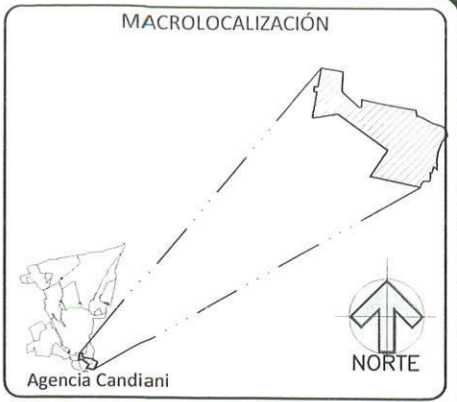


DETALLE DE REGISTRO SANITARIO (TRANSICION)



PERFIL CALLE PROLONGACION DE LA SIERRA

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100  
ESCALA VERTICAL 1 : 100



**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

**CP. FRANCISCO MARTÍNEZ NERI**  
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

**MTRA. YVONNE DENISSE VARANDIA VALENCIA**  
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

**ING. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS**  
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

PROYECTO:  
REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO, AGENCIA DE POLICÍA DE CANDIANI EN LA CALLE PROLONGACIÓN DE LA SIERRA.

DESCRIPCIÓN:  
PERFIL TOPOGRAFICO Y DETALLE

RGH

JUL/2022 FECHA	S/ESC ESCALA	2-2 PLANO No.	DS-002 CLAVE:
-------------------	-----------------	------------------	------------------