

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

LICITACIÓN N°. LPE/SOPDU/DCSCOP/007/2024  
**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES**  
LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL

En la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, siendo las 09:00 horas del día 30 de mayo de 2024 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 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, 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 2022-2024, quien auxiliará al Presidente Municipal para el cumplimiento de sus funciones, conforme a la LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL N° LPE/SOPDU/DCSCOP/007/2024 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. Juan Manuel Rodríguez Mendoza, representante del Departamento de Proyectos, designado mediante oficio no. DP/026/2024 de fecha 15 de mayo de 2024, y del C. Joel Ventura Miguel Rosales residente de obra, adscrito a la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento, designado mediante oficio no. DOPYM/DCOC/1878/2024 de fecha 14 de mayo de 2024, ambos de 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 la obra enunciada a continuación:

NOMBRE DE LA OBRA	UBICACIÓN
Construcción de pavimento con concreto hidráulico y rehabilitación de drenaje pluvial en carretera a Monte Albán, Agencia Municipal de San Juan Chapultepec, Oaxaca de Juárez, Oaxaca.	MUNICIPIO: 067 OAXACA DE JUÁREZ REGIÓN: 08 VALLES CENTRALES

Se informa que se encuentra presente la C. Paola Urban Hernández, representante del Órgano Interno de Control Municipal.

Acto seguido, el C. Juan Manuel Rodríguez Mendoza, 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: Pluvial subpartida: Preliminares, Pavimento subpartida: Preliminares, Renivelaciones, Pintura y Acabados.

DICE			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	Partida: Pluvial		
	Subpartida: Preliminares		
23-DSP-005A	RETIRO DE TUBERIA DE CONCRETO O PVC ALCANTARILLADO DE UN RANGO DE DIAMETRO DE	ML.	13.50

DEBE DECIR			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	Partida: Pluvial		
	Subpartida: Preliminares		
23-DSP-005A	RETIRO DE TUBERIA DE CONCRETO O PVC ALCANTARILLADO DE UN RANGO DE DIAMETRO DE	ML.	13.50

**Dirección de Contratación, Seguimiento  
y Control de Obra Pública**

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

	8" A 12" (20 A 30 CMS.) SIN RECUPERACION DE MATERIAL, INCLUYE: ACARREO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBRESANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.				8" A 12" (20 A 30 CMS.) SIN RECUPERACION DE MATERIAL <b>A MAQUINA</b> , INCLUYE: ACARREO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBRESANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			
DSEX-008	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE O DRENAJE, COMPACTADO A MANO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO, CONFORMACION, COMPACTACION Y HERRAMIENTA MENOR	M3	2.36		DSEX-008	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE O DRENAJE, COMPACTADO A MANO <b>CON PISON DE MANO DE 20 LBS.</b> INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO, CONFORMACION, COMPACTACION Y HERRAMIENTA MENOR	M3	2.36
24- DTBPEAD36- 01	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA SANITARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, HERMETICO DE 91 CMS. NOMINAL (36") CERTIFICADO CON LA NORMA NMX-E-241-CNCP-VIGENTE, INCLUYE: <b>PRUEBA DE HERMETICIDAD Y ESTANQUIDAD</b> , ACARREO DE INSUMOS AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, RECTIFICACIÓN DE NIVELES, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA	ML	13.50		24- DTBPEAD36- 01	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA SANITARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, HERMETICO DE 91 CMS. NOMINAL (36") CERTIFICADO CON LA NORMA NMX-E-241-CNCP-VIGENTE, INCLUYE: ACARREO DE INSUMOS AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, RECTIFICACIÓN DE NIVELES, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA	ML	13.50
	Partida: Pavimento					Partida: Pavimento		
	Subpartida: Preliminares					Subpartida: Preliminares		
23- PRDMQASF- 05	DEMOLICIÓN A MAQUINA, DE CONCRETO ASFÁLTICO, 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.	M3	283.30		23- PRDMQASF- 05	DEMOLICIÓN A MAQUINA, DE CONCRETO ASFÁLTICO, 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.	M3	<b>273.88</b>
	Subpartida: Renivelaciones					Subpartida: Renivelaciones		
23- DSRPVPZ- R1	RENIVELACIÓN DE POZO DE VISITA DE 0.00 A 0.25 MTS. ARRIBA DEL NIVEL ORIGINAL	PZA	2.00		23- DSRPVPZ- R1	RENIVELACIÓN DE POZO DE VISITA DE 0.00 A 0.25 MTS. ARRIBA DEL NIVEL ORIGINAL	PZA	<b>3.00</b>

**Dirección de Contratación, Seguimiento  
y Control de Obra Pública**

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

	DEL TERRENO, INC. RETIRO Y DESMONTAJE CON MEDIOS MANUALES (CINCEL Y MARRO) DEL BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo. (MATERIAL RECUPERABLE) DE CADENA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE, RESGUARDO DEL MISMO DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE LA OBRA, DEMOLICIÓN DE CADENA PERIMETRAL, CON SECCIÓN DE 30 X 30 CMS., ENRACE CON MURO DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, CON MORTERO C-A. PROP. 1:4, ELABORACIÓN DE CADENA PERIMETRAL DE SECCION TRAPEZOIDAL DE 30 X 30 CMS., COLOCADA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ARMADO CON 4 VAR. DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No.2 A CADA 15 CMS., COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo. (MATERIAL RECUPERADO), REPELLADO, INTERIOR, PULIDO CON MORTERO C-A PROP. 1:5, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE FUERA DE LA OBRA.				DEL TERRENO, INC. RETIRO Y DESMONTAJE CON MEDIOS MANUALES DE TAPA DE CONCRETO SIN RECUPERACIÓN, DEMOLICIÓN DE CADENA PERIMETRAL, CON SECCIÓN DE 30 X 30 CMS., ENRACE CON MURO DE TABICÓN DE 28 CMS. DE ESPESOR, CON MORTERO C-A. PROP. 1:4, ELABORACIÓN DE CADENA PERIMETRAL DE SECCION TRAPEZOIDAL DE 30 X 30 CMS., COLOCADA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ARMADO CON 4 VAR. DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No.2 A CADA 15 CMS., SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE FIERRO Fo. Fo. TRAFICO PESADO, REPELLADO, INTERIOR, PULIDO CON MORTERO C-A PROP. 1:5, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE FUERA DE LA OBRA.			
	Subpartida: Pintura y Acabados				Subpartida: Pintura y Acabados			
23- URGUMPT- 01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA AMARILLO TRÁFICO BASE SOLVENTE, ACABADO MATE RESISTENTE A LA ABRASIÓN E INTEMPERIE, APLICADA A DOS MANOS EN CARAS VISIBLES DE GUARNICIONES TIPO MACHUELO DE 70 LTS., CON BROCHA, RODILLO O ASPERSOR, INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE LAS ÁREAS CIRCUNDANTES PARA UNA	ML	605.53		23- URGUMPT- 01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA AMARILLO TRÁFICO BASE SOLVENTE, ACABADO MATE RESISTENTE A LA ABRASIÓN E INTEMPERIE, APLICADA A DOS MANOS EN CARAS VISIBLES DE GUARNICIONES TIPO CORDÓN CUNETA DE 70 LTS., CON BROCHA, RODILLO O ASPERSOR, INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE LAS ÁREAS CIRCUNDANTES PARA UNA	ML	605.53

**Dirección de Contratación, Seguimiento  
y Control de Obra Pública**

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

CORRECTA DEFINICIÓN DE LA PINTURA, MATERIALES, ACARREO, DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.				CORRECTA DEFINICIÓN DE LA PINTURA, MATERIALES, ACARREO, DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.			
---	--	--	--	---	--	--	--

2.- Se deberán AGREGAR los siguientes conceptos en la partida: Junta de Aclaraciones

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>PARTIDA: Junta de Aclaraciones</b>		
23-PRMQBQN-02	DEMOLICIÓN A MAQUINA, DE BANQUETA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, CON MARTILLO NEUMÁTICO Y COMPRESOR; INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DEL LUGAR DE LA OBRA A TIRO LIBRE.	M2	34.48
23-DEMOLCUN-01	DEMOLICIÓN DE CUNETA DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 0.40 X 0.26 X 0.12 X 0.14 MTS. DE SECCIÓN CON MEDIOS MECANICOS CON MARTILLO NEUMÁTICO Y COMPRESOR. INCLUYE: CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES FUERA DE LA OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	27.45
24-PAVGB-004	CONSTRUCCIÓN DE CORDÓN CUNETA DE 0.40 X 0.26 X 0.12 X 0.14 MTS. DE SECCIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=200 KG/ CM2, TERMINADO ACABADO PULIDO A UNA CARA, CON SECCIÓN DE 70 LTS. ELABORADO CON PROCEDIMIENTOS MECÁNICOS (REVOVEDORA) CON AGREGADO GRUESO DE 3/4" CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R) QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-C-414-ONNNE-VIGENTE, INCLUYE: VIBRADO, CURADO DEL CONCRETO, JUNTAS DE CONTRACCIÓN A BASE DE CARTON ASFÁLTICO DE 3 MM DE ESPESOR, ESPACIADA @ 3.00 MTS., ACARREO LIBRE DE MATERIALES, CIMBRADO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	27.45
24-URBA10AR-01	CONSTRUCCIÓN DE BANQUETA DE 10 CMS. DE ESPESOR, CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 , CONSIDERANDO UN REVENIMIENTO DE 10 +/- 2.5 CMS., HECHO CON REVOLVEDORA CON CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R), ACABADO RAYADO CON CEPILLO DE ALAMBRE, INC. CINTA DE PROTECCIÓN, CIMBRA DE MADERA DE PINO DE 3A. VOLTEADOR, JUNTAS DE DILATACIÓN A BASE DE CARTÓN ASFÁLTICO DE 3 MM DE ESP. ESPACIADAS @ 2.50 ML, ELABORACIÓN, COLADO, VIBRADO Y CURADO DEL CONCRETO CON MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA) APLICADA CON ASPERSOR, PRUEBAS DE LABORATORIO @ 40 M3.	M2	34.48
24-PAVAL-024	MURO DE CONCRETO CICLOPEO DE 40 CM DE ESPESOR A BASE DE PIEDRA BOLA, CONSIDERANDO 40% CONCRETO 60% PIEDRA, CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE: CIMBRA, VACIADO, PICADO, DESCIMBRADO, CURADO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	13.86
23-PRMQHID-05	DEMOLICIÓN A MAQUINA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, CON RETROEXCAVADORA Y MARTILLO HIDRÁULICO; INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DEL LUGAR DE LA OBRA A TIRO LIBRE.	M2	9.42

**Dirección de Contratación, Seguimiento  
y Control de Obra Pública**

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

23- PH20PRAR- 02	CONCRETO HIDRÁULICO PARA LOSA DE PAVIMENTO CON ESPESOR DE 20 CMS., MODULO DE RUPTURA DE 45 KG/CM2 Y UN REVENIMIENTO DE 12 CMS. +/- 3 CM., ACABADO TARRAJEADO CON TARRAJA METÁLICA FORMADA POR ÁNGULOS DE 3/4" ALTERNADOS CON ESPACIOS LLANOS DE 3 CMS., CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R), CORTE CON DISCO PARA FORMAR SECCIONES DE LOSAS DE 2.00 X 2.00 MTS. DE SECCIÓN MÁXIMA, PUDIENDO REDUCIRSE HASTA LOSAS QUE CUMPLAN CON LA RELACIÓN MÍNIMA DE LARGO-ANCHO 2:1 SIN EXCEDER DE 2.00 LA MÁXIMA, CORTE CON CORTADORA PARA CONCRETO Y DISCO DE 14" A UNA PROFUNDIDAD DE 1/3 EL ESPESOR DEL PAVIMENTO, CONCRETO PREMEZCLADO Y COLADO DE FRANJAS CONTINUAS EN FORMA ALTERNADA (CONSIDERANDO LAS FRANJAS LOS TRAMOS DE CADA LADO DEL EJE LONGITUDINAL DEL PROYECTO) COLADOS CON DIFERENCIAS DE UN DÍA COMO MÍNIMO ENTRE COLADOS, INC. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN DE ESPUMA DE POLIETILENO DE 1/4" Y SELLADO DE JUNTAS CON DURETÁN EN LA PARTE SUPERIOR DEL CORTE, CIMBRA METÁLICA, SUMINISTRO DE MATERIALES, VIBRADO, CURADO CON MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA), APLICADA CON ASPERSOR Y PRUEBAS DE LABORATORIO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A TENSION 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	2744.15
PASFB0-02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOYA METÁLICA DE 22 X 22 Y 6.5 CMS. DE ALTURA, TROQUELADA EN LAMINA CALIBRE 10 ACABADO EN COLOR AMARILLO TRÁFICO MICROPULVERIZADO PINTURA POLIESTER HORNEADA, INCLUYE LA COLOCACIÓN SOBRE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO O ASFÁLTICO CON 4 CLAVOS DE 1/4" X 2. 1/2" DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y ACARREOS LIBRES.	PZA	144.00

3.- Se deberán ELIMINAR los siguientes conceptos en las partidas: Pluvial subpartida: Preliminares, Pavimento subpartida: Pavimentos.

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	PARTIDA: Pluvial		
	SUBPARTIDA: Preliminares		
22-DSAL-022	ZAMPEADO DE 30 CMS. DE ESPESOR HECHO CON PIEDRA BOLA Y CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE: MANIOBRAS, ACARREO LIBRE DE LOS MATERIALES A HOMBRO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRA DE BORDE, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	7.92
	PARTIDA: Pavimento		
	SUBPARTIDA: Pavimentos		
24- PHP200BAT- 01	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO PARA LOSA DE PAVIMENTO CON ESPESOR DE 20 CMS., MODULO DE RUPTURA DE 45 KG/CM2 Y UN REVENIMIENTO DE 12 CMS. +/- 3 CM., ACABADO TARRAJEADO CON TARRAJA METÁLICA FORMADA POR ÁNGULOS DE 3/4" ALTERNADOS CON ESPACIOS LLANOS DE 3 CMS., CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R), EN LOSAS DE	M2	2744.15

**Dirección de Contratación, Seguimiento  
y Control de Obra Pública**

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

	3.00 X 3.00 MTS. DE SECCIÓN MÁXIMA, PUDIENDO REDUCIRSE HASTA LOSAS QUE CUMPLAN CON LA RELACIÓN MÍNIMA DE LARGO-ANCHO 2:1 SIN EXCEDER DE 3.00 LA MÁXIMA, COLADO DE LOSAS EN FORMA ALTERNADA CON DIFERENCIAS DE UN DÍA COMO MÍNIMO ENTRE COLADOS, 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.	
--	---	--

4.- Se hace entrega de los planos denominados: 01/05 Planta Pavimento de Concreto Hidráulico, 02/05 Detalles, 03/05 Drenaje Pluvial el cual deberán anexar a su propuesta.

5.- Los conceptos de obra cuya descripción especifiquen pruebas de laboratorio, ya sea de compactación o concreto hidráulico, estas deberán considerarse en el análisis, cálculo e integración de los costos indirectos y no en el costo directo, como se establece en el numeral 4.2 Contenido de la propuesta económica de las bases de la licitación que nos ocupa.

Por su parte, las empresas participantes no manifestaron dudas y aclaraciones de acuerdo a lo indicado en la convocatoria.

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

- "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 en su componente municipal del ejercicio fiscal 2024. Adicionalmente y una vez concluida la obra, "El contratista" deberá colocar la placa de terminación de obra de acuerdo al formato anexo en las bases del procedimiento.
- 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" deberá considerar el costo en el análisis, cálculo e integración de los costos indirectos del uso obligatorio de equipo de seguridad (cascos, chalecos, botas y demás implementos de seguridad como arneses o andamios, dependiendo de la magnitud de la obra), de igual manera deberá considerar el costo de sanitarios portátiles y finalmente el costo por toda la señalización adecuada y necesaria para delimitar la zona de trabajo durante el tiempo que duren los trabajos y la cual tendrá que permanecer las 24 horas del día considerando que en ocasiones se dejan zanjas expuestas a cielo abierto, de tal manera que se regule y facilite el tránsito peatonal y vehicular evitando accidentes, mediante el uso de cintas de precaución, conos, mallas, trafitambos con reflejantes, lámparas de destello, según se requiera.

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.

Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

Se da por terminado el presente acto a las 09:20 horas, del día de su inicio, firmando de conformidad y como constancia en todas sus hojas, las personas que en ella intervinieron

POR LOS LICITANTES

N°	NOMBRE DE LA EMPRESA	NOMBRE DE LA PERSONA QUE ACUDE AL ACTO	FIRMA
1	Caminos y Construcciones Monte Verde S.A. de C.V.	C. Erick Alejandro Vásquez Sánchez	

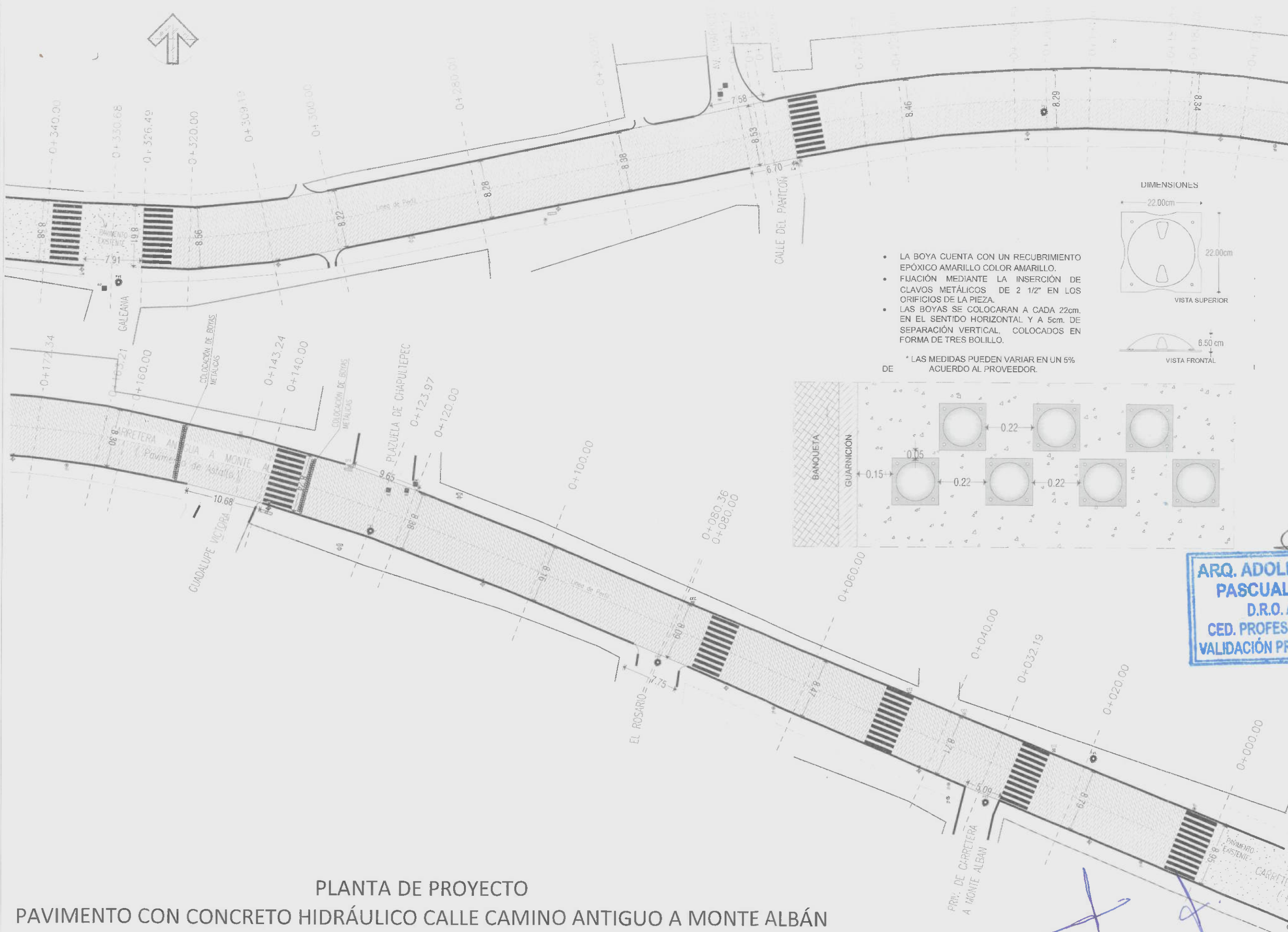
El contenido de esta acta se difundirá en la página de internet oficial del Municipio de Oaxaca de Juárez en la siguiente dirección electrónica: <http://transparencia.municipiodeoaxaca.gob.mx/procesos-licitatorios/obra-publica>, siendo responsabilidad de los participantes descargar su contenido.

POR EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

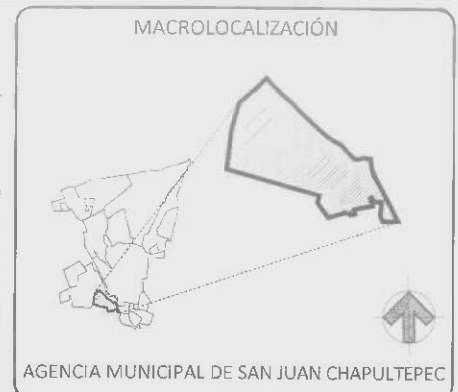
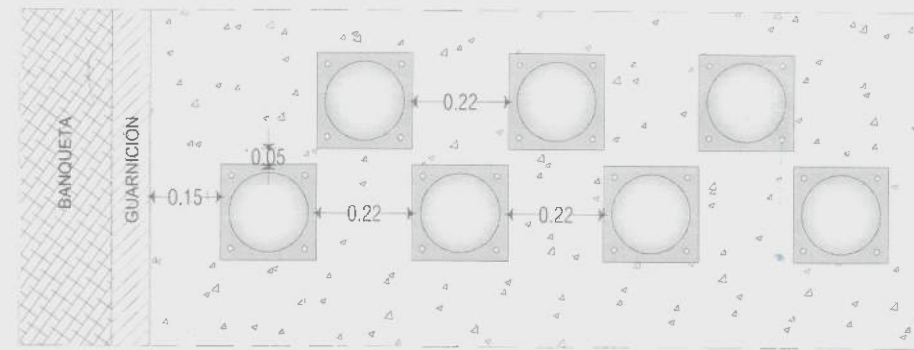
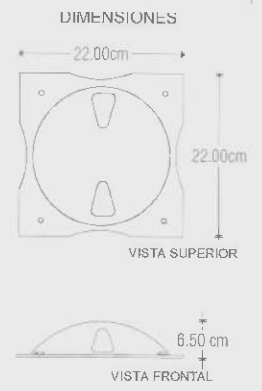
NOMBRE	CARGO	FIRMA
C. Eustorgio Ocampo Salinas	Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública	
C. Juan Manuel Rodríguez Mendoza	Representante del Departamento de Proyectos	
C. Joel Ventura Miguel Rosales	Residente de obra	
C. Paola Urban Hernández	Representante del Órgano Interno de Control Municipal	

La presente foja de firmas forma parte del acta de junta de aclaraciones correspondiente a la licitación pública estatal no. LPE/SOPDU/DCSCOP/007/2024, para la adjudicación de la obra: Construcción de pavimento con concreto hidráulico y rehabilitación de drenaje pluvial en carretera a Monte Albán, Agencia Municipal de San Juan Chapultepec, Oaxaca de Juárez, Oaxaca., de fecha 30 de mayo de 2024

**Dirección de Contratación, Seguimiento  
y Control de Obra Pública**



- LA BOYA CUENTA CON UN RECUBRIMIENTO EPÓXICO AMARILLO COLOR AMARILLO.
  - FIJACIÓN MEDIANTE LA INSERCIÓN DE CLAVOS METÁLICOS DE 2 1/2" EN LOS ORIFICIOS DE LA PIEZA.
  - LAS BOYAS SE COLOCARÁN A CADA 22cm. EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y A 5cm. DE SEPARACIÓN VERTICAL, COLOCADOS EN FORMA DE TRES BOLLILLO.
- \* LAS MEDIDAS PUEDEN VARIAR EN UN 5% DE ACUERDO AL PROVEEDOR.



**ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ**  
 D.R.O. A-938-A  
 CED. PROFESIONAL: 1959040  
 VALIDACIÓN PROYECTO INICIAL

Oaxaca de Juárez  
 Patrimonio Cultural y Naturalidad  
 2021-2024  
 ING. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS  
 DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ  
 D.R.O.: A-938-A  
 CEDULA PROFESIONAL: 1959040  
 DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

ARQ. MANUEL RODRIGUEZ MENDOZA  
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS  
 ELABORÓ

PROYECTO:  
 CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO Y REHABILITACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN CARRETERA A MONTE ALBÁN, AGENCIA MUNICIPAL DE SAN JUAN CHAPULTEPEC, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA

DESCRIPCIÓN:  
 PLANTA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO

MAR/024 INDICADA 01/05 PROY-026-24  
 FECHA ESCALA PLANO No. CLAVE

PLANTA DE PROYECTO  
 PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO CALLE CAMINO ANTIGUO A MONTE ALBÁN



# ESPECIFICACIONES

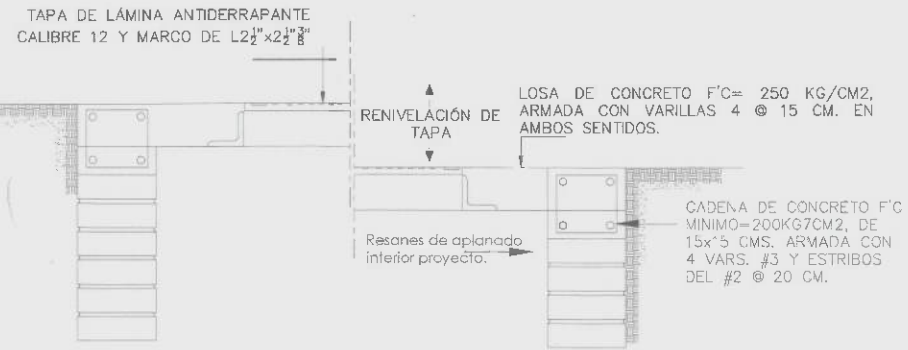
- EL TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO, SE REALIZARA CON EQUIPO TOPOGRAFICO UBICANDO BANCOS DE NIVEL.
- LOS CORTES NECESARIOS PARA LLEGAR A LA SUBRASANTE DE PROYECTO, SE DEBERAN DE REALIZAR CON MOTONIVELADORA, CONSIDERANDO DENTRO DE ESTOS TRABAJOS, EL AFINE DE LOS TALUDES GENERADOS DEBIDO A LA REALIZACION DE LOS MISMOS.
- PARA LOS CORTES EN CAJA EN MATERIAL TIPO ROCA, EN LOS CASOS QUE POR LA NATURALEZA DEL MATERIAL DEL SITIO ESPECIFICO DE CADA PROYECTO, SE UTILIZARA MARTILLO HIDRAULICO MONTADO EN MAQUINA RETROEXCAVADORA, DEBIENDO DE CONSIDERARSE POR PARTE DE LA RESIDENCIA DE OBRA, DURANTE EL PROCESO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS, LA MODIFICACION EN CUANTO A LOS ESPESORES DE CORTE EN DICHO MATERIAL.
- SE AFINARA Y COMPACTARA EL FONDO DE LA CAJA PRODUCTO DE LOS CORTES Y EXCAVACIONES, CONSIDERANDO PARA ESTO LA UTILIZACION DE MOTONIVELADORA Y RODILLO VIBROCOMPACTADOR DE 2 TONELADAS, LAS PASADAS SERAN LAS NECESARIAS PARA OBTENER UNA COMPACTACION AL 95 % DE SU P.V.S.M., CONSIDERANDO LAS PRUEBAS DE LABORATORIO EN NUMERO TAL QUE SEA UNA POR CADA 200 M2 DE SUPERFICIE INTERVENIDA, EL AFINE Y COMPACTADO SERA DE ACUERDO A LOS BOMBEO DEL PAVIMENTO.
- SE SUMINISTRARA MATERIAL PARA LA FORMACION DE UNA BASE HIDRAULICA PARA SOPORTAR LAS PRESIONES EJERCIDAS EN EL PAVIMENTO; ESTA, SERA ELABORADA CON MATERIAL QUE CUMPLA CON LAS CARACTERISTICAS Y PROPORCIONES DE UN 35% MATERIAL DE REVESTIMIENTO Y 65% DE MATERIAL TIPO GRAVA-ARENA, PARA LOS RIEGOS Y HUMIDIFICACION OPTIMA DEL MATERIAL SE CONSIDERARA EL AGUA ESPARCIDA CON PIPA, EL ESPESOR MAXIMO A CONSIDERAR SERA DE 20 CMS. DE MATERIAL YA COMPACTADO, LAS PASADAS SERAN LAS NECESARIAS PARA OBTENER UNA COMPACTACION AL 95 % DE SU P.V.S.M., CONSIDERANDO LAS PRUEBAS DE LABORATORIO EN NUMERO 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 HIDRAULICO PREMEZCLADO CON MÓDULO DE RUPTURA DE 45 KG / CM<sup>2</sup> (MR = 45 KG / CM<sup>2</sup>) Y UN REVENIMIENTO DE 12 CMS. +/- 3 CM., PARA VERIFICAR LA RESISTENCIA ESPECIFICADA SE TOMARA COMO MÍNIMO UNA MUESTRA POR CADA 40 M3. DE MATERIAL TENDIDO O POR CADA DIA DE TRABAJO, EN CASO DE NO OBTENER LOS 40 M3 SE CONSIDERARA UNA MUESTRA POR CADA DIA DE COLADO; DE CADA MUESTRA SE ENSAYARA UNA PAREJA DE VIGAS SIMPLES PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TENSION POR FLEXION, LAS PRUEBAS SERAN REALIZADAS POR UN LABORATORIO INDEPENDIENTE Y CERTIFICADO, SE DEBERAN DE ENTREGAR LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS A LA RESIDENCIA INDICADA POR PARTE DE LA DEPENDENCIA PARA SU CONOCIMIENTO Y APROBACION, LA FABRICACION DEL CONCRETO, SE REALIZARA CON REVOLVEDORA MECANICA Y SE EMPLEARA CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R), QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-C-414-ONNCE-VIGENTE.
- LA COLOCACION DEL CONCRETO DEBERA EVITAR LA SEGREGACION Y LA COMPACTACION SE HARA CON VIBRACION MECANICA POR MEDIO DE UN VIBRADOR DE CHICOTE, EL ESPESOR DE LA LOSA SERA DE 20 CMS. Y SE COLARA EN TRAMOS ALTERNADOS DE 3.00 X 3.00 MTS. DE SECCION MAXIMA; DE ACUERDO A LA PARTICULARIDAD DE CADA PROYECTO, SE DEBERA DE CONSIDERAR LA MODIFICACION DE LAS DIMENSIONES DE LOS TABLEROS CUIDANDO QUE LA RELACION MAXIMA DE LARGO-ANCHO SEA DE RELACION 2:1 SIN EXCEDER EN LA LONGITUD LOS 3.00 MTS. INDICADOS, SE COLOCARAN JUNTAS DE PVC, EN CASO DE QUE EXISTIERA UNA FRANJA CENTRAL DE DIMENSIONES DIFERENTES A LOS EXTREMOS, ESTÁ SERA SIN BOMBO.

- DE ACUERDO A LA PARTICULARIDAD DE CADA PROYECTO, SE PODRA CONSIDERAR EL TENDIDO DE PAVIMENTO EN TRAMOS LONGITUDINALES MAYORES, EN ESTOS CASOS SE REALIZARA UN CORTE DEL PAVIMENTO FORMANDO RETICULAS MAXIMAS DE 2.50 MTS. DE SECCION; PARA ESTO, SE REALIZARA UN CORTE DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO INICIAL PARA EVITAR LOS AGRIETAMIENTOS POR CONTRACCION, REALIZANDO UN CORTE POSTERIOR A LAS DOCE HORAS DESPUES DEL COLADO, CON UNA PROFUNDIDAD DE 1/3 RESPECTO AL ESPESOR DEL PAVIMENTO, EN ESTE CASO PARA LA PROTECCION DE LAS AREAS DE CORTE SE USARA SILICON TIPO DURETAN.
- EL CURADO DEBERA HACERSE INMEDIATAMENTE DESPUES DE LOS TRABAJOS DEL ACABADO FINAL DEL PAVIMENTO, CUANDO EL CONCRETO EMPIECE A PERDER SU BRILLO SUPERFICIAL; ESTA OPERACION SE EFECTUARA APLICANDO EN LA SUPERFICIE UNA CAPA CON ESPESOR UNIFORME DE 1 MM. DE PRODUCTO FRESCO (1LT/M<sup>2</sup>) QUE DEJE UNA MEMBRANA IMPERMEABLE Y CONSISTENTE PREFERENTEMENTE DE COLOR CLARO, QUE IMPIDA LA EVAPORACION DEL AGUA QUE CONTIENE LA MEZCLA DEL CONCRETO.
- LAS NIVELACIONES DE: SUBYACENTE, SUBRASANTE Y RASANTE DE LA LOSA DE PAVIMENTO, SERAN INDICADAS POR BANCOS DE NIVEL DESDE EL TRAZO INICIAL DE LA OBRA Y SE VERIFICARAN EN CAMPO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO.
- EL ACABADO SERA TARRAJEADO CON TARRAJA METALICA FORMADA POR ANGULOS DE 3/4" ALTERNADOS CON ESPACIOS LLANOS DE 3 CMS.
- DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO Y DEPENDIENDO DE LA PARTICULARIDAD DEL PROYECTO SE DEFINIRAN LAS PENDIENTES TRANSVERSALES DEL PAVIMENTO CONSIDERANDO COMO PRIMERA OPCION UN BOMBEO HACIA EL CENTRO DE LA SECCION TRANSVERSAL Y COMO SEGUNDA OPCION, LOS BOMBEO LATERALES, EN CUALQUIER CASO SERA CON UNA PENDIENTE MINIMA DEL 2%.
- LA MAQUINARIA QUE REALIZARA LOS TRABAJOS DE CORTES, TENDIDO DE MATERIAL Y COMPACTACIONES PODRA NO SER LA INDICADA EN ESTAS ESPECIFICACIONES; SIEMPRE Y CUANDO ESTA SEA DEFINIDA DESDE EL CATALOGO DE CONCEPTOS Y GARANTICE LA CORRECTA REALIZACION DE LOS TRABAJOS, DEBIDO PRINCIPALMENTE A LAS PARTICULARIDADES DE CADA PROYECTO.
- ESTAS ESPECIFICACIONES, ASI COMO LOS CONCEPTOS INDICADOS EN EL CATALOGO DE OBRA CORRESPONDIENTE; FORMAN PARTE DEL EXPEDIENTE INICIAL DE OBRA; LAS PRIMERAS SON DE CARACTER GENERAL PARA TODAS LAS OBRAS DE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO REALIZADAS POR EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUAREZ, Y DEBEN DE SER ANALIZADAS Y CONSIDERADAS PREVIO A INICIO DE LOS TRABAJOS DE LA MISMA; DEBIDO A LAS CARACTERISTICAS PROPIAS DE LOS PROCESOS DE CONSTRUCCION, YA SEAN DE EDIFICACION O INFRAESTRUCTURA, PUEDEN EXISTIR INCÓGNITAS NO VISIBLES NI CONSIDERADAS DENTRO DE LOS CATALOGOS DE OBRA, POR LO CONSIGUIENTE TODAS LAS OBRAS SON FACILES DE MODIFICACION; DE ACUERDO A LO ANTERIOR: TODO CAMBIO AL PROYECTO DEBERA DE SER AVALADO POR LA RESIDENCIA DE OBRA POR PARTE DEL PERSONAL ASIGNADO POR LA CONTRATANTE PARA TAL FIN, Y DEBERA DE SER ASENTADO EN LA BITACORA CORRESPONDIENTE.



## DISTRIBUCIÓN DE ARROYO VEHICULAR

ESC. 5/ESC ACOT.: METROS

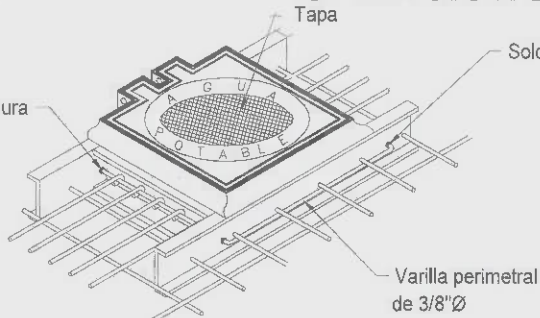


## ESPECIFICACIONES

- Pintura en franjas peatonales color amarillo tráfico, aplicado con microesferas.

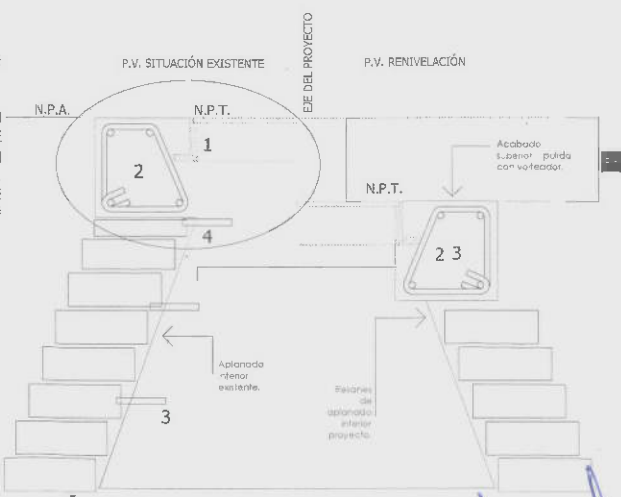
- BROCAL DE FIERRO FUNDIDO.
- CADENA DE TRANSICIÓN EXISTENTE (a demoler).
- CADENA DE TRANSICIÓN PROYECTO, DE 30 X 30 CM DE SECCIÓN EXTERIOR Y SECCIÓN INTERIOR VARIABLE DE ACUERDO A LAS INCLINACIONES DEL POZO DE VISITA, ARMADA CON 4 VAR. DEL # 3 Y EST. DEL # 2 @ 15 CM.
- ESCALONES DE POLIPROPILENO.

## RENIVELACION DE CAJAS DE OPERACION DE VALVULAS



ISOMETRICO QUE INDICA LA FORMA DE UNIR EL CONTRAMARCO CON LAS VARILLAS DE LA LOSA POR MEDIO DE UNA VARILLA DE MM. (3/8") Ø SOLDADA PERIMETRALMENTE CONTRAMARCO.

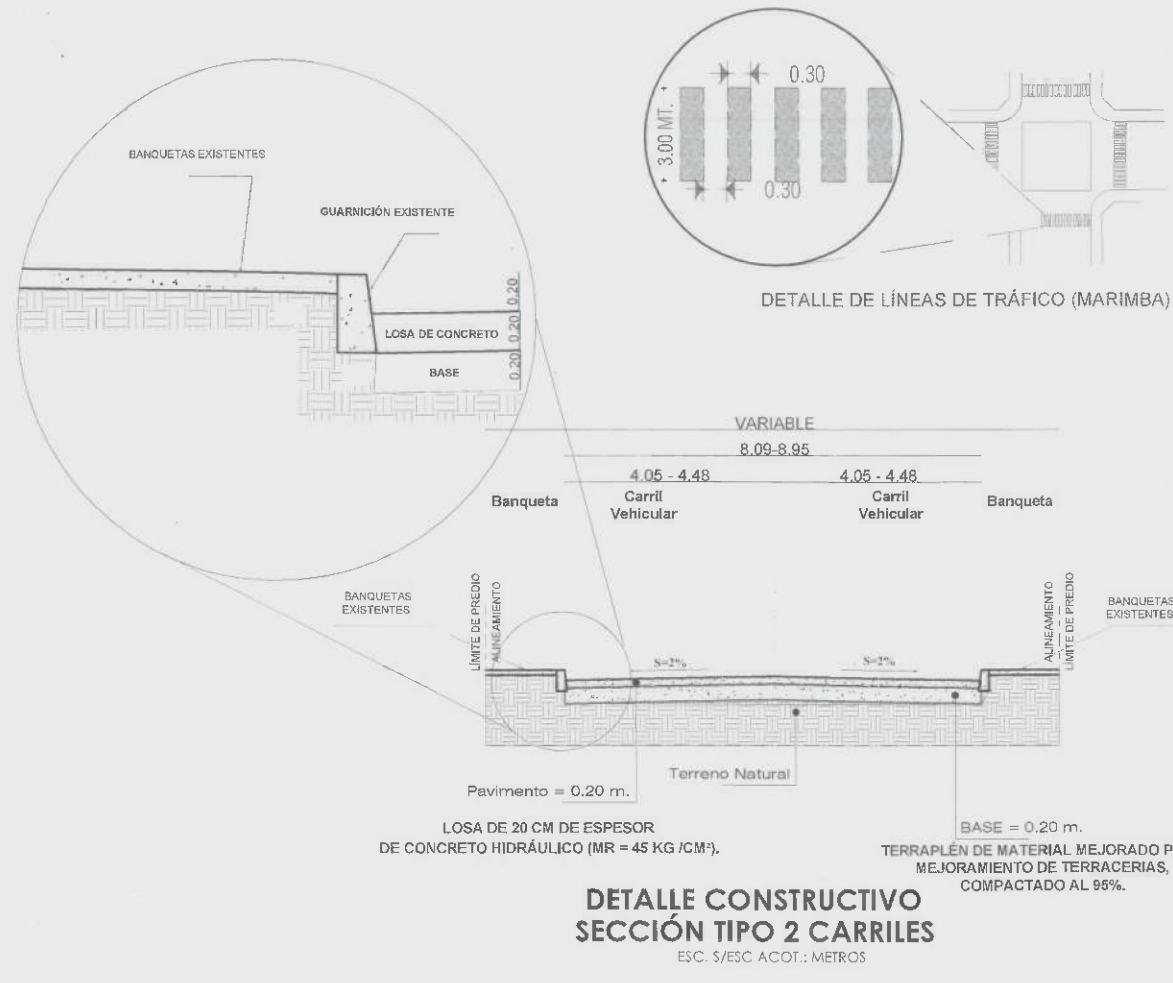
## DETALLE DE COLOCACIÓN DE TAPA DE CAJA DE OPERACION DE VALVULAS



ESPECIFICACIONES PARA RENIVELACIÓN DE POZOS DE VISITA EN DRENAJES SANITARIOS O PLUVIALES:

- LAS RENIVELACIONES DE LOS POZOS DE VISITA EXISTENTES, HACIA UN NIVEL INFERIOR DEL EXISTENTE, CONSIDERAN LOS RESANES POSTERIORES A LAS DEMOLICIONES DE LOS MUROS EXISTENTES; PARA ESTO, LOS APLANADOS INTERIORES SERAN CON MORTERO CEMENTO-ARENA PER 1:4, DE 1 CM COMO MÍNIMO, ACABADO PULIDO.
- LAS TAPAS DE LOS POZOS DE VISITA DEBERAN DE SER RETIRADAS Y RESGUARDADAS POR LA CONTRATANTE PARA SU POSTERIOR COLOCACION, LOS POZOS QUE CUENTEN CON TAPAS DE CONCRETO ARMADO O POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, LA SUSTITUCION SERA CON BROCAL Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO.
- EL BROCAL DEL POZO, SERA FIJADO CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CM, DE CONCRETO F'c=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CM.

## RENIVELACIÓN DE POZOS HACIA ABAJO



## DETALLE CONSTRUCTIVO SECCIÓN TIPO 2 CARRILES

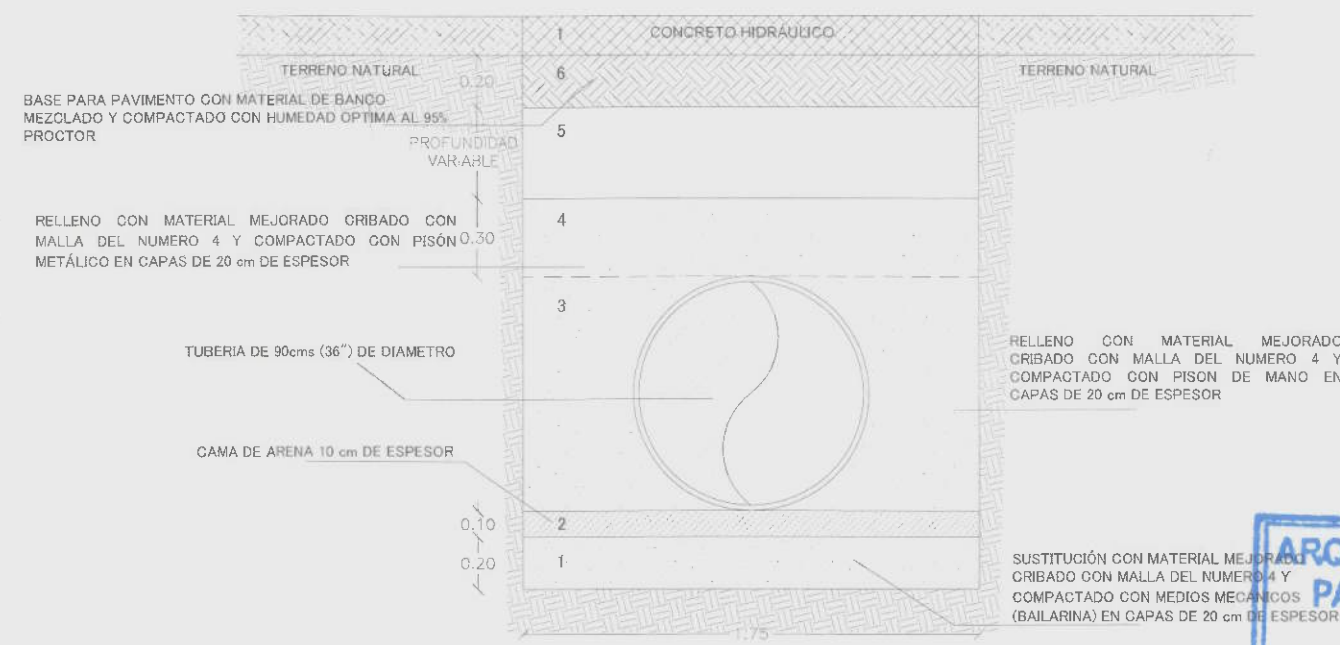
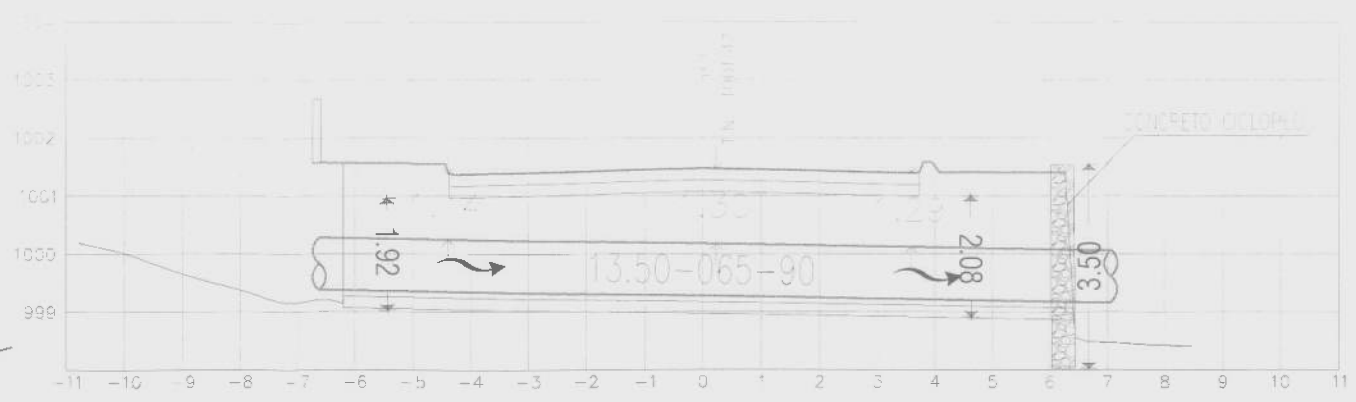
ESC. 5/ESC ACOT.: METROS

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ  
D.R.O. A-938-A  
CED. PROFESIONAL: 195040  
VALIDACIÓN PROYECTO

Oaxaca de Juárez  
Patrimonio Cultural de la Humanidad  
2022-2024  
ING. EUSTORGIO CAMPO SALINAS  
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO  
ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ  
D.R.O. A-938-A  
CEDULA PROFESIONAL: 195040  
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA  
ARQ. MANUEL RODRÍGUEZ MENDOZA  
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS  
ELABORÓ

PROYECTO: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO Y REHABILITACION DE DRENAJE PLUVIAL EN CARRETERA A MONTE ALBAN, AGENCIA MUNICIPAL DE SAN JUAN CHAPULTEPEC, OAXACA DE JUAREZ, OAXACA

DESCRIPCIÓN: DETALLES  
MAR/024 FECHA INDICADA ESCALA 02/05 PLANO No. PROY-026-24 CLAVE



SECCION DE ZANJA a-a'

- RELLENO Y COMPACTADO CON VIBROAPISONADOR, DE MATERIAL DE BANCO CRIBADO CON MALLA DEL # 4.
- CAMA DE ARENA COMPACTADA CON PISÓN DE MANO (METÁLICO), DE 10 CMS. DE ESPESOR COMO MÍNIMO.
- RELLENO Y COMPACTADO CON PISÓN DE MANO (METÁLICO), DE MATERIAL DE BANCO CRIBADO CON MALLA DEL # 4, TENIENDO ESPECIAL CUIDADO EN LOS ACOSTILLAMIENTOS LATERALES PARA EVITAR LA DEFORMACIÓN DE LA TUBERÍA, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, ALTURA IGUAL AL DIÁMETRO EXTERIOR DE LA TUBERÍA.
- RELLENO Y COMPACTADO CON PISÓN DE MANO (METÁLICO), DE MATERIAL DE BANCO CRIBADO CON MALLA DEL # 4, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, CONSIDRANDO POR LO MENOS 30 CMS. POR ENCIMA DE LOMO DEL TUBO.
- RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRANDO PIEDRAS O ELEMENTOS QUE IMPIDAN LA CORRECTA COMPACTACIÓN, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, UTILIZANDO VIBROAPISONADOR Y AGUA PARA LA COMPACTACIÓN ADECUADA.
- MATERIAL PARA BASE HIDRÁULICA CON CARACTERÍSTICAS DE UN 35% DE MATERIAL DE REVESTIMIENTO Y 65% DE MATERIAL DEL TIPO GRAVA-ARENA, CONSIDERANDO DENTRO DE ESTE PORCENTAJE AL MENOS UN 40% DEL VOLUMEN DE GRAVA CON UN T.M.A. DE 1 1/2" Y UN 60% DE ARENA, COMPACTADO DE LA MISMA PARA OBTENER UN GRADO DE COMPACTACIÓN DEL 95% DE SU P.V.S.M. COMO MÍNIMO, RIEGO DE AGUA PARA EL MEZCLADO Y LA COMPACTACIÓN.
- CONCRETO HIDRÁULICO CON ESPESOR DE 20 CMS., MODULO DE RUPTURA DE 45 KG/CM2 Y UN REVENIMIENTO DE 12 CMS. +/- 3 CM., ACABADO TARRAJEADO CON TARRAJA METÁLICA FORMADA POR ÁNGULOS DE 3/4" ALTERNADOS CON ESPACIOS LLANOS DE 3 CMS., CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R).

ANCHO DE ZANJAS

DIAMETRO (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
183	285
213	320
244	355



**ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ**  
 D.R.O. A-0938-A  
 CED. PROFESIONAL: 1859040  
 VALIDACIÓN PROYECTO SOCIAL

Oaxaca de Juárez  
 Patrimonio Cultural de la Humanidad  
 2022, 2034

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

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ  
 D.R.O.: A-938-A  
 CEDULA PROFESIONAL: 1859040  
 DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

ARQ. MANUEL RODRÍGUEZ MENDOZA  
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS  
 ELABORO

PROYECTO:  
 CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO Y REHABILITACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN CARRETERA A MONTE ALBÁN, AGENCIA MUNICIPAL DE SAN JUAN CHAPULTEPEC, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA

DESCRIPCIÓN: DRENAJE PLUVIAL

MAR/024 FECHA    INDICADA ESCALA    03/05 PLANO No.    PROY-026-24 CLAVE