



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/029/2022

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL

En la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, siendo las 10:00 horas del día 05 DE OCTUBRE 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. SILVANO REYNA EGUÍA, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTRATOS, ADSCRITO A LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA, DE 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/1005/2022 de fecha 3 de agosto 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/029/2022 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 de la C. NIZA NABANY OJEDA SOTELO; REPRESENTANTE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRA CONTRATADA, 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 MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, PARAJE SAN ANDRÉS, CALLE SAN ANDRÉS.	MUNICIPIO: 067 OAXACA DE JUÁREZ REGIÓN: 08 VALLES CENTRALES
2.-AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, CALLE LAS HUERTAS.	

Se informa que se encuentra presente por el Órgano Interno de Control Municipal la C. Soledad Concepcion Díaz Reyes.

Acto seguido, la C. NIZA NABANY OJEDA SOTELO, representante del Departamento de Construcción de Obra Contratada, 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:

1.- Se deberán **ELIMINAR** en la obra 1.-CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, PARAJE SAN ANDRÉS, CALLE SAN ANDRÉS., en la partida PRELIMINARES el siguiente concepto:

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	PRELIMINARES		
CTE006	CORTE CON MEDIOS MECANICOS (RETROEXCAVADORA, MOTONIVELADORA O MINIEXCAVADORA) EN MATERIAL TIPO III, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE FUERA DEL LUGAR DE LA OBRA.	M3	909.90

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



2.- Se deberán MODIFICAR en la obra 1.-CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, PARAJE SAN ANDRÉS, CALLE SAN ANDRÉS., en la partida TERRACERIAS y PAVIMENTO, los siguientes conceptos:

DICE			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	TERRACERIAS		
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	606.60
	PAVIMENTO		
22-PAVPA-005	CONCRETO HIDRÁULICO PARA LOSA DE PAVIMENTO CON ESPESOR DE 15 CMS. Y MODULO DE RUPTURA DE 30 KG/CM2, ACABADO RAYADO CON PEINE METÁLICO, CON UNA PRODUNDIDAD 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 3.00 MTS., PUDIENDO REDUCIRSE HASTA LOSAS DE 3.00 X 1.00 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-ONNCCE-VIGENTE; SE ENSAYARA UNA PRUEBA POR CADA 40 M3.	M2	2,022.00
DEBE DECIR			
	TERRACERIAS		
PAVTE-007	CONSTRUCCIÓN DE BASE PARA PAVIMENTO CON MATERIAL DE BANCO MEZCLADO, CON LAS CARACTERÍSTICAS 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 @ 140 M3, MATERIALES, FLETES, ACARREOS, DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	606.60
	PAVIMENTO		
22-PAVPA-005	CONCRETO HIDRÁULICO PARA LOSA DE PAVIMENTO CON ESPESOR DE 15 CMS. Y MODULO DE RUPTURA DE 38 KG/CM2, ACABADO RAYADO CON PEINE METÁLICO, CON UNA PRODUNDIDAD 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 3.00 MTS., PUDIENDO REDUCIRSE HASTA LOSAS DE 3.00 X 1.00 MTS., 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-ONNCCE-VIGENTE; SE ENSAYARA UNA PRUEBA POR CADA 40 M3.	M2	2,022.00

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"

3.- Se deberán AGREGAR en la obra 1.-CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, PARAJE SAN ANDRÉS, CALLE SAN ANDRÉS., la partida JUNTA DE ACLARACIONES con el siguiente concepto:

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	JUNTA DE ACLARACIONES		
CTE005	CORTE CON MEDIOS MECANICOS (RETROEXCAVADORA, MOTONIVELADORA O MINIEXCAVADORA) EN MATERIAL TIPO II, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE FUERA DEL LUGAR DE LA OBRA	M3	909.90

4.- Se hace entrega de las ESPECIFICACIONES que consta de 3 hojas y del plano 1/1, denominado PLANTA GENERAL DEL PROYECTO, de la obra: 1.-CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, PARAJE SAN ANDRÉS, CALLE SAN ANDRÉS, información que deberán anexar a su propuesta.

5.- De la obra: 2.-AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, CALLE LAS HUERTAS. Se hace entrega del plano 1/2, denominado PLANTA DRENAJE SANITARIO, el cual deberán anexar a su propuesta.

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. Silvano Reyna Eguía, Jefe del Departamento de Licitaciones y Contratos, 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"

Previo lectura del documento y a pregunta expresa de quien preside este acto a los licitantes, si 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 10:50 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. ARQ. SILVANO REYNA EGUÍA	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTRATOS	
C. NIZA NABANY OJEDA SOTELO	REPRESENTANTE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRA CONTRATADA	
C. SOLEDAD CONCEPCION DÍAZ REYES	REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL MUNICIPAL	

POR LOS LICITANTES

N°	NOMBRE DE LA EMPRESA	NOMBRE DE LA PERSONA QUE ACUDE AL ACTO	FIRMA
1	GRUPO JUAREZ	Kevin Castellanos	
2	Desarrolladora y Constructora Santara SA de CV	Eric Jaspe León Minder	
3	Frasase Construcciones S.A. de CV	Ernesto Lopez Cruz	
4	CONSTRUCCION DE ALTO RENDIMIENTO PABUENNO S.A DE CV.	JUAN SILVERIO P.	
5			
6			

LA PRESENTE FOJA DE FIRMAS FORMA PARTE DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES CORRESPONDIENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL No. LPE/SOPDU/DCSCOP/029/2022, PARA LA ADJUDICACIÓN DE LAS OBRAS "1.-CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, PARAJE SAN ANDRÉS, CALLE SAN ANDRÉS. 2.-AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, CALLE LAS HUERTAS.", DE FECHA 05 DE OCTUBRE 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 MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, PARAJE SAN ANDRÉS, CALLE SAN ANDRÉS.

ESPECIFICACIONES DE PAVIMENTO HIDRÁULICO:

1. EL TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO, SE REALIZARÁ CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, UBICANDO BANCOS DE NIVEL.
2. LOS CORTES NECESARIOS PARA LLEGAR A LA SUBRASANTE DE PROYECTO, SE DEBERÁN DE REALIZAR CON MOTONIVELADORA, CONSIDERANDO DENTRO DE ÉSTOS TRABAJOS EL AFINE DE LOS TALUDES GENERADOS DEBIDO A LA REALIZACIÓN DE LOS MISMOS.
3. PARA LA EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO ROCA, SE UTILIZARÁ MARTILLO HIDRÁULICO MONTADO EN MAQUINA RETROEXCAVADORA.
4. SE AFINARA Y COMPACTARA EL FONDO DE LA CAJA PRODUCTO DE LOS CORTES Y EXCAVACIONES, CONSIDERANDO PARA ÉSTO LA UTILIZACIÓN DE MOTONIVELADORA 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 QUE DEBERA DE TENER LAS CARACTERÍSTICAS DE 35% MATERIAL DE REVESTIMIENTO Y 65% MATERIAL TIPO GRAVA-ARENA, CONSIDERANDO LAS PRUEBAS DE LABORATORIO EN NÚMERO TAL QUE SEA UNA POR CADA 140 M3 DE VOLUMEN DE MATERIAL COMPACTADO.
6. LA LOSA QUE CONFORMA LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO SE CONSTRUIRÁ USANDO CONCRETO HIDRÁULICO CON MÓDULO DE RUPTURA DE 38 KG / CM² (MR = 38 KG /CM²) Y UN REVENIMIENTO DE 12 CMS. +/- 3 CM., PARA VERIFICAR LA RESISTENCIA ESPECIFICADA SE TOMARÁ COMO MÍNIMO UNA MUESTRA POR CADA 40 M3. DE MATERIAL TENDIDO O POR CADA DÍA DE TRABAJO, EN CASO DE NO OBTENER LOS 40 M3 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

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

- 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 (1LT/M²) 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 3.00 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 ($ALI = AT - 3.00 / 2$, 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.
 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 BOMBEO 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.

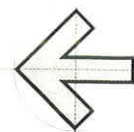
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

13. TODO CAMBIO AL PROYECTO DEBERÁ DE SER AVALADO POR LA SUPERVISIÓN Y ASENTADO EN LA BITÁCORA CORRESPONDIENTE.

ESPECIFICACIONES DE PINTURA

1. SE APLICARÁ PINTURA EN FRANJAS PEATONALES COLOR AMARILLO TRÁFICO, CONSIDERANDO FRANJAS DE 3.00 MTS. DE LONGITUD Y 40 CMS. DE ALTURA, ALTERNADAS @ 40 CMS. CON ESPACIOS SIN INTERVENIR PARA LA FORMACIÓN DE UNA MARIMBA PEATONAL, PINTURA APLICADA A DOS MANOS CON MICROESFERA, PREVIA LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CONSIDERANDO ADEMÁS LA PROTECCIÓN DE LAS ZONAS ALEDAÑAS A LA SUPERFICIE A INTERVENIR.

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



PRIVADA SAN JOSE

CALLE LA PAZ

CAD. 0+337

CALLE SAN FRANCISCO

CALLE SAN ANDRÉS

CALLE SAN MARCOS

CALLE SIN

PRIV. SIN

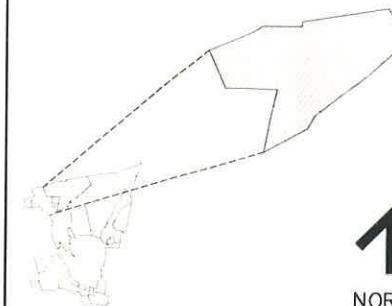
CALLE SAN ANDRÉS

RIVERAS DEL ATOYAC

CALLE SABINOS

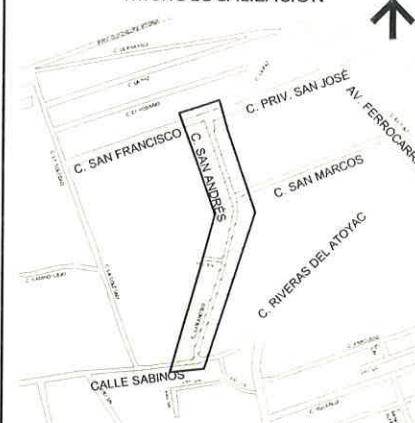
CAD. 0+000

MACROLOCALIZACIÓN
Agencia Trinidad de Viguera



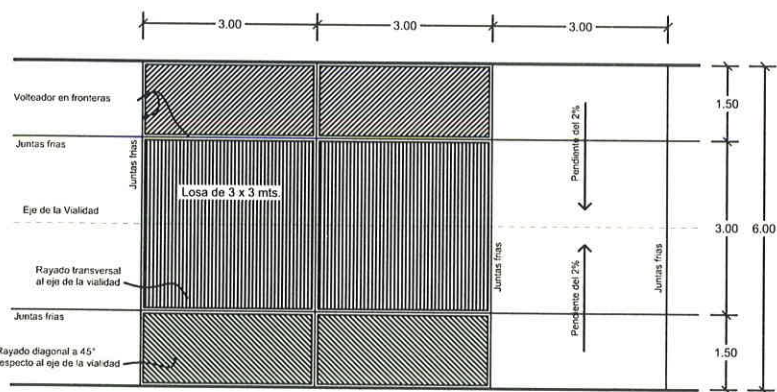
NORTE

MICROLOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA

- POZO DE VISITA EXISTENTE
- PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO PROYECTO
- PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO EXISTENTE
- MARIMBA PEATONAL DE 3.00 MTS. DE ANCHO

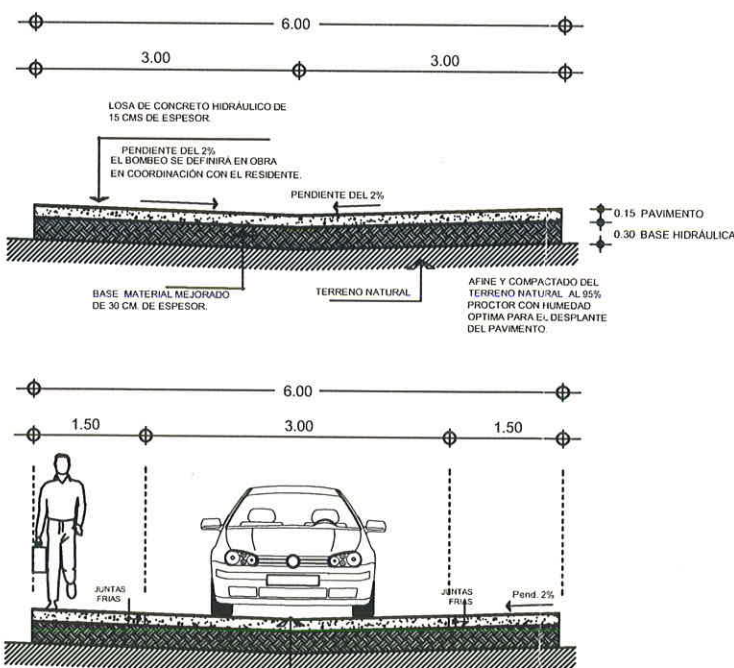


ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LAS LOSAS DE PAVIMENTO



DETALLE DE LÍNEAS DE TRÁFICO (MARIMBA)

NOTA: SE CONSIDERARÁ LA MARIMBA PEATONAL DE 3.00 M DE LARGO Y UNA SECCIÓN ALTERNADA DE 40 CM DE ANCHO DE CADEN FRÍA. SE DEBERÁ CONSIDERAR EL ENMASCARILLADO DE LA SECCIÓN Y LA APLICACIÓN DE PINTURA AMARILLO TRÁFICO BASE ESMALTE CON MICROESFERA.



SECCIÓN TRANSVERSAL DE CALLE A-A'

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.
- Para la excavación en material tipo roca en caso de requerirse, se utilizará Martillo Hidráulico montado en maquina Retroexcavadora.
- 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 debere 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 construirá usando concreto hidráulico con módulo de ruptura de 38 kg / cm² (Mr = 38 kg / cm²) y un revenimiento de 12 cms. +/- 3 cm., 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 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 Portland Puzolánico 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 (1lt/m²) 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 colará en forma alternada en tramos de 3.00 x 3.00 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 usará 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 antideslizante 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 central, 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.

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 OCAMPO SALINAS
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO
AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, PARAJE SAN ANDRÉS, CALLE SAN ANDRÉS

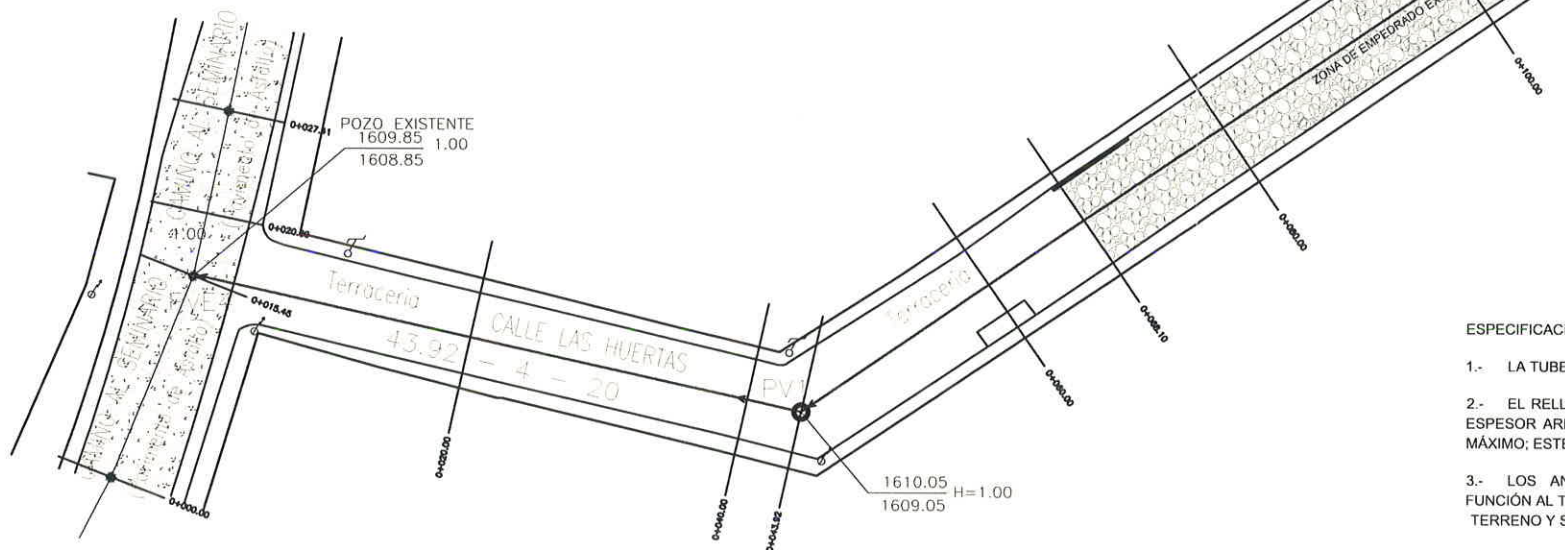
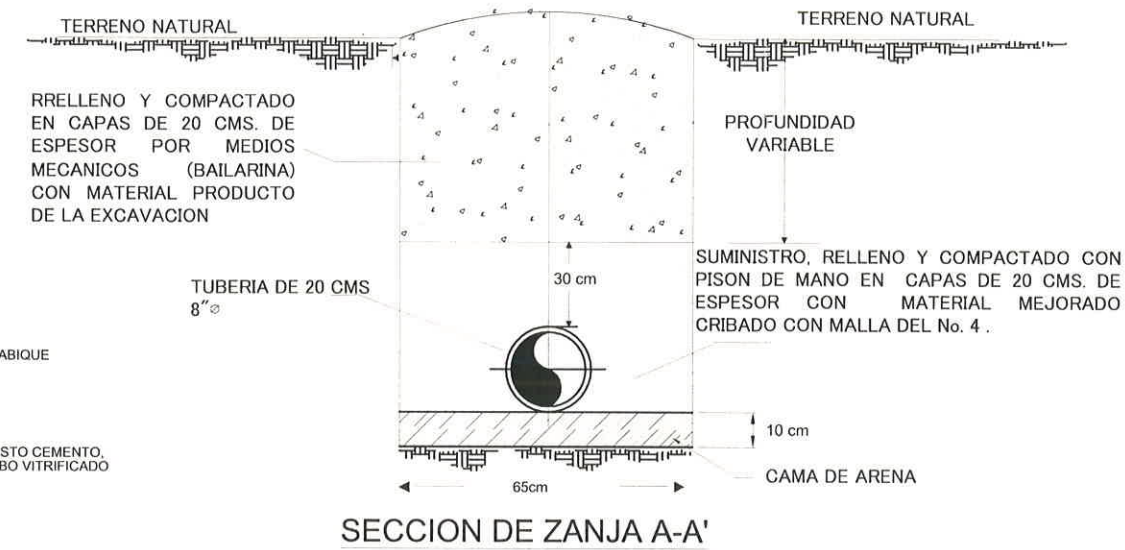
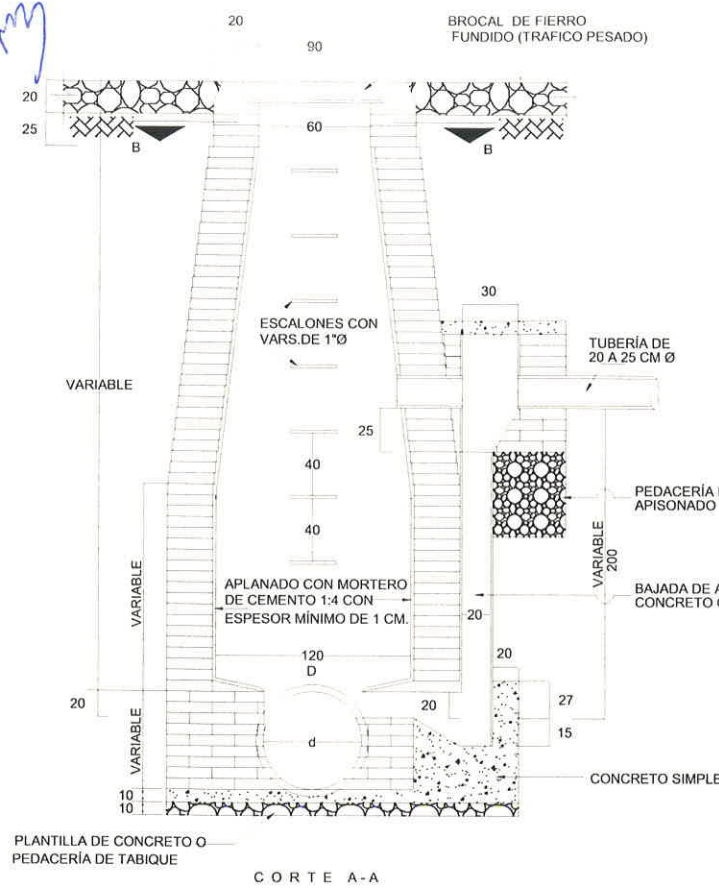
DESCRIPCIÓN:
PLANTA GENERAL DEL PROYECTO.

JUNIO/22
FECHA

SIN ESCALA
ESCALA

1 / 1
PLANO No.

PAV-01
CLAVE

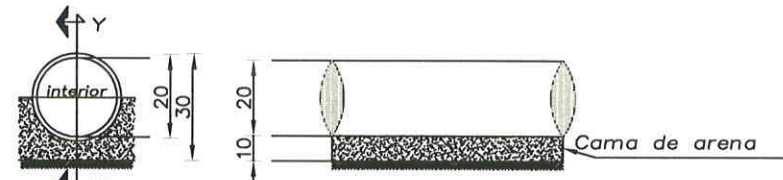


NOTA:
LAS TAPAS DEBERAN ABRIR EN CONTRA DE LA CORRIENTE O PENDIENTE NATURAL.

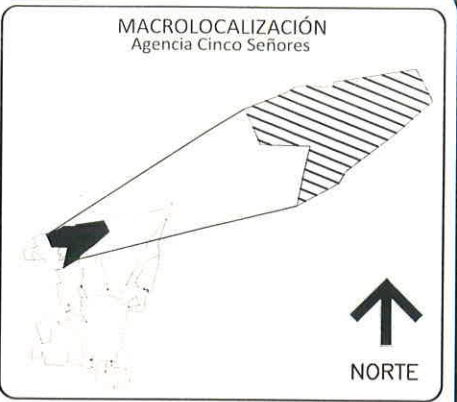
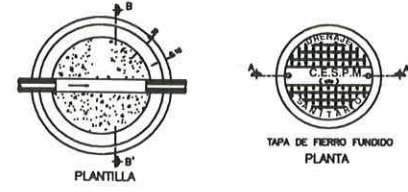
ESPECIFICACIONES:

- LA TUBERÍA SE APOYARA SOBRE UNA CAMA DE ARENA DE 10 CM. DE ESPESOR.
- EL RELLENO Y COMPACTADO DE MATERIAL MEJORADO SERÁ EN TODA LA ZANJA Y HASTA 30 CMS. DE ESPESOR ARRIBA DEL LOMO DE LA TUBERÍA Y SE COMPACTARÁ EN CAPAS DE 20 CMS. COMO ESPESOR MÁXIMO; ESTE MATERIAL SERÁ CRIBADO CON LA MALLA DEL NÚMERO 4.
- 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.
- LA TUBERÍA A USAR SERÁ PARA ALCANTARILLADO SANITARIO HERMÉTICO DE 20 CM (8") CERTIFICADO CON LA NORMA NMX-E-241-CNCP-VIGENTE
- LA INSTALACIÓN DE LAS TUBERÍAS SE HARÁ DE AGUAS ABAJO A AGUAS ARRIBA.
- 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
- SE DEBERÁ DE PROBAR EN CAMPO LA HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA INSTALADA SOMETIENDO A UNA PRESIÓN HIDROSTÁTICA DE 0.05MPA (0.50 KgF/cm²).
- LOS CAMBIOS DE PROYECTO EN CAMPO DEBERÁN SER AVALADOS POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA Y/O LA DEPENDENCIA RESPECTIVA.
- 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/cm². SE JUNTEARÁ CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:5.

ANCHO DE ZANJAS (CM)	DIAMETRO ZANJA (CM)
20	45
25	70
30	80
35	90
40	100
45	120
50	140
55	175
60	195
65	215
70	250



- ESPECIFICACIONES DE POZO DE VISITA**
- CAMA DE PEDACERÍA DE TABIQUE.
 - BASE DE CONCRETO SIMPLE $f_c=100$ Kg/cm² O MAMPOSTERÍA DE PIEDRA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4.
 - MURO DE TABICÓN 10x14x28cms, DE 28cm DE ESPESOR, JUNTEADA CON MORTERO C-A PROP. 1:5.
 - APLANADO FINO 1cm DE ESPESOR EN MUROS CON MORTERO C-A PROP. 1:4.
 - ESCALERA MARINA DE VARILLAS DE 3/4"Ø @ 40cm.
 - TAPA DE FIERRO FUNDIDO CON BROCAL DE FIERRO FUNDIDO INTEGRADO.
 - MAMPOSTERÍA JUNTEADA CON MORTERO C-A PROP. 1:3.
 - CHAFLÁN DE CONCRETO SIMPLE PROP. 1:2:4.



SIMBOLOGIA

- POZO DE VISITA EXISTENTE
- POZO DE VISITA (PROYECTO)
- LÍNEA DE DRENAJE SANITARIO (PROYECTO)

43.91 - 005 - 20 DISTANCIA (Mts) - PENDIENTE (MM) - DIAMETRO (CM)

- PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE
- PAVIMENTO DE TERRACERIA
- PAVIMENTO DE PIEDRA

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

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
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

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

PROYECTO:
AMPLIACION DE DRENAJE SANITARIO AGENCIA MUNICIPAL DE TRINIDAD DE VIGUERA, CALLE LAS HUERTAS

DESCRIPCIÓN:
PLANTA DRENAJE SANITARIO

JULIO/22 FECHA

INDICADA ESCALA

1/2 PLANO No.

TOP CLAVE: