









LICITACIÓN Nº. LPE/SOPDU/DCSCOP/048/2024 ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL

En la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, siendo las 12:00 horas del día 09 de agosto 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 Nº LPE/SOPDU/DCSCOP/048/2024 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. Alcides toledo Matus, representante del Departamento de Proyectos, designado mediante oficio no. DP/031/2024 de fecha 30 de julio de 2024, 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(s) obra(s) enunciada(s) a continuación:

NOMBRE DE LA OBRA	UBICACIÓN
Construcción de pavimento con concreto hidráulico de la calle Venustiano Carranza, colonia Presidentes de México, Agencia Municipal de Pueblo Nuevo, 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. Alcides Toledo Matus, 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: PAVIMENTO subpartida: ALBAÑILERÍA, GUARNICIONES subpartida: PRELIMINARES, BANQUETA subpartidas: PRELIMINARES, CORTES Y AFINES. ALBAÑILERÍA Y LIMPIEZA Y ACABADOS.

DICE					
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD		
	PARTIDA: PAVIMENTO				
	SUBPARTIDA: ALBAÑILERÍA				
23-	CONCRETO HIDRÁULICO	M2	41.74		
PH15OBAR-	PARA LOSA DE PAVIMENTO				
01	CON ESPESOR DE 15				
	CMS., MODULO DE				
	RUPTURA DE 38 KG/CM2				
	Y UN REVENIMIENTO DE				

	DEBE DECIR		
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	PARTIDA: PAVIMENTO		
	SUBPARTIDA: ALBAÑILERÍA		1
23-	CONCRETO HIDRÁULICO	M2	41.74
PH150BAR-	PARA LOSA DE		1
01	PAVIMENTO CON		
	ESPESOR DE 15 CMS.,		
	MODULO DE RUPTURA DE		
	38 KG/CM2 Y UN		











#### Oaxaca de Juárez Patrimonio cultural de la humonidad

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

















23- TEACTNMQ- 05	AFINE Y COMPACTADO DE TERRENO NATURAL DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO CON VIBROAPISONADOR (BAILARINA) EN ZONAS DE ACCESO COMPLICADO PARA MAQUINARIA PESADA, AL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: AGUA PARA LA COMPACTACIÓN Y TRASPALEOS NECESARIOS.		8.06	23- TEACTNMQ- 05	AFINE Y COMPACTADO DE TERRENO NATURAL DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO CON VIBROAPISONADOR (BAILARINA) EN ZONAS DE ACCESO COMPLICADO PARA MAQUINARIA PESADA, AL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: PRUEBA DE LABORATORIO A CADA 140.00 M3 O FRACCIÓN, AGUA PARA LA COMPACTACIÓN Y TRASPALEOS NECESARIOS.		8.06
	PARTIDA: BANQUETAS SUBPARTIDA: PRELIMINARES				PARTIDA: BANQUETAS SUBPARTIDA: PRELIMINARES		
23- PRDMNBNQ- 01	DEMOLICIÓN CON MEDIOS	M2	1.06	23- PRDMNBNQ 01	DEMOLICIÓN CON MEDIOS	,	8.94
TyN-ETTL- O1	TRAZO Y NIVELACIÓN CON APARATO ELECTRO- ÓPTICO (ESTACIÓN TOTAL) CON PRECISIÓN MÍNIMA DE 1 (UN) SEGUNDO EN ANGULOS, DE POLIGONALES Y EJES PARA VIALIDADES, INCLUYE LA FABRICACIÓN DE ESTACAS Y TROMPOS Y LA CONSTRUCCIÓN DE MOJONERAS, TRAZO DE EJES PRELIMINARES Y EJES DEFINITIVOS, UBICANDO EN EL	М2	10.71	TyN-ETTL- 01	TRAZO Y NIVELACIÓN CON APARATO ELECTRO- ÓPTICO (ESTACIÓN TOTAL) CON PRECISIÓN MÍNIMA DE 1 (UN) SEGUNDO EN ANGULOS, DE POLIGONALES Y EJES PARA VIALIDADES, INCLUYE LA FABRICACIÓN DE ESTACAS Y TROMPOS Y LA CONSTRUCCIÓN DE MOJONERAS, TRAZO DE EJES PRELIMINARES Y EJES DEFINITIVOS, UBICANDO EN EL		18.59













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

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

	TERRENO LOS PUNTOS CARACTERISTICOS DEL EJE POR TRAZAR MEDIANTE TROMPOS CON TACHUELA Y PINTURA O VARILLAS CORRUGADAS DE 3/8", CON CADENAMIENTOS A CADA 20 METROS, ESTABLECIENDO EN CAMPO LOS VERTICES DE LA POLIGONAL DE APOYO A TODO LO LARGO DE LA RUTA QUE PERMITIRAN REPONER EL TRAZO EN CUALQUIER MOMENTO, VERIFICANDO LOS BANCOS DE NIVEL EN TODOS LOS PUNTOS CARACTERISTICOS DEL EJE TRAZADO O CUANDO SE PRESENTEN DESNIVELES MAYORES A 50 CENTIMETROS, ESTACIONES CON CADENAMIENTOS A CADA 20 METROS, CON CADENAMIENTOS A CADA 20 METROS, CON CADENAMIENTOS A CADA 20 METROS, CON COMPROBACIÓN DE IDA Y VUELTA Y LA DE LOS BANCOS SUBSECUENTES, VERIFICANDO QUE EL PERFIL OBTENIDO COINCIDA CON EL ESTUDIO TOPOGRAFICO DEL PROYECTO DEL PROYECTO DEL PROYECTO EJECUTIVO, NOTIFICANDO EN SU CASO A LA RESIDENCIA LAS DIFERENCIAS, INCLUYE MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.				TERRENO LOS PUNTOS CARACTERISTICOS DEL EJE POR TRAZAR MEDIANTE TROMPOS CON TACHUELA Y PINTURA O VARILLAS CORRUGADAS DE 3/8", CON CADENAMIENTOS A CADA 20 METROS, ESTABLECIENDO EN CAMPO LOS VERTICES DE LA POLIGONAL DE APOYO A TODO LO LARGO DE LA RUTA QUE PERMITIRAN REPONER EL TRAZO EN CUALQUIER MOMENTO, VERIFICANDO LOS BANCOS DE NIVEL EN TODOS LOS PUNTOS CARACTERISTICOS DEL EJE TRAZADO O CUANDO SE PRESENTEN DESNIVELES MAYORES A 50 CENTIMETROS, ESTACIONES CON CADENAMIENTOS A CADA 20 METROS, CON COMPROBACIÓN DE IDA Y VUELTA Y LA DE LOS BANCOS SUBSECUENTES, VERIFICANDO QUE EL PERFIL OBTENIDO COINCIDA CON EL ESTUDIO TOPOGRAFICO DEL PROYECTO EJECUTIVO, NOTIFICANDO EN SU CASO A LA RESIDENCIA LAS DIFERENCIAS, INCLUYE MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.		
							\
	PARTIDA: BANQUETAS SUBPARTIDA: CORTES Y AFINES				PARTIDA: BANQUETAS SUBPARTIDA: CORTES Y AFINES	T was	
23- TEACTNMQ- 05	AFINE Y COMPACTADO DE TERRENO NATURAL DE 10 CMS. DE ESPESOR	М2	10.71	23- TEACTNMQ- 05	AFINE Y COMPACTADO DE TERRENO NATURAL DE 10 CMS. DE ESPESOR	M2	18.59















## Oaxaca de Juárez

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

	2024, BIC	entenano	de la integrac	ion de Oaxaca a i	a Republica Mexicana"		
	PROMEDIO CON VIBROAPISONADOR (BAILARINA) EN ZONAS DE ACCESO COMPLICADO PARA MAQUINARIA PESADA, AL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: AGUA PARA LA COMPACTACIÓN Y TRASPALEOS NECESARIOS.				PROMEDIO CON VIBROAPISONADOR (BAILARINA) EN ZONAS DE ACCESO COMPLICADO PARA MAQUINARIA PESADA, AL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: PRUEBA DE LABORATORIO A CADA 140.00 M3 O FRACCIÓN, AGUA PARA LA COMPACTACIÓN Y TRASPALEOS NECESARIOS.		
	PARTIDA: BANQUETAS				PARTIDA: BANQUETAS		
	SUBPARTIDA: ALBAÑILERÍA				SUBPARTIDA: ALBAÑILERÍA		
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 LABORATIDA: LIMPIEZA Y ACARBEOS	M2	10.71	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. PARTIDA: BANQUETAS SUBPARTIDA: LIMPIEZA Y ACABBEOS	M2	18.51
23-LYAMN-	ACARREOS  LIMPIEZA FINAL DE LA	M2	10.71	23-LYAMN-	ACARREÓS  LIMPIEZA FINAL DE LA	M2	18.59
01	OBRA A MANO, PARA ENTREGA DE LA MISMA,	IVIZ	10.71	01	OBRA A MANO, PARA ENTREGA DE LA MISMA,	IVIZ	18.59











#### Oaxaca de Juárez Patrimonio cultural de la humanidad

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

INCLUYE: MANO DE OBRA		INCLUYE: MANO DE OBRA	
Y HERRAMIENTA.		Y HERRAMIENTA.	

- 2.- 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.
- 3.- Se hace entrega de las Especificaciones Generales de la Obra: Construcción de pavimento con concreto hidráulico de la calle Venustiano Carranza, colonia Presidentes de México, Agencia Municipal de Pueblo Nuevo, Oaxaca de Juárez, Oaxaca. las cuales deberá anexar a su propuesta.
- 4.- Se hace entrega del plano denominado: 04/06 Plano de Demoliciones, de la Obra: Construcción de pavimento con concreto hidráulico de la calle Venustiano Carranza, colonia Presidentes de México, Agencia Municipal de Pueblo Nuevo, Oaxaca de Juárez, Oaxaca., el cual deberán anexar a su propuesta.

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.

Se da por terminado el presente acto a las 12:10 horas, del día de su inicio, firmando de conformidad y como constancia en todas sus hojas, las personas que en ella intervinieron

> Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública

Plazuela Vicente Guerrero núm.105, colonia Ex Marquesado. C.P. 68030, Oaxaca de Juárez, Oax. (951) 5151352-5132231













# ultural de la hamanidad 2022 - 2024

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

#### POR LOS LICITANTES

N°	NOMBRE DE LA EMPRESA	NOMBRE DE LA PERSONA QUE ACUDE AL ACTO	FIRMA
1	ASFALTOS Y CONSTRUCCIONES LAKE S.A. DE C.V.	_	
2	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIGAIE S.A. DE C.V.		

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

		411
NOMBRE	CARGO	FIRMA
C. Eustorgio Ocampo Salinas	Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública	
C. Alcides Toledo Matus	Representante del Departamento de Proyectos	E A
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/048/2024, para la adjudicación de la obra: Construcción de pavimento con concreto hidráulico de la calle Venustiano Carranza, colonia Presidentes de México, Agencia Municipal de Pueblo Nuevo, Oaxaca de Juárez, Oaxaca., de fecha 09 de agosto de 2024 -----











## **ESPECIFICACIONES GENERALES**

## CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO DE LA CALLE VENUSTIANO CARRÂNZA. COLONIA PRESIDENTES DE MÉXICO, AGENCIA MUNICIPAL DE PUEBLO NUEVO, OAXACA DE JUÁREZ OAXACA.

### PAVIMENTO.

- EL TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO SE REALIZARÁ CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, <mark>INFORMADO COMO M</mark>ÍNIMO DE UN TRÁNSITO CON PRECISIÓN MÍNIMA DE UN MINUTO Y UN NIVEL DE MANO PARA EL TRAZO Y NIVELACIÓN DE EJES PRELIMINARES; Y DE UNA ESTACIÓN TOTAL DEL TIPO ELECTROÓPTICO CON PRISMAS REFLECTORES Y CON APROXIMACIÓN MÍNIMA EN LAS DISTANCIAS DE DOS MILÍMETROS MÁS MENOS TRES PARTES POR MILLÓN (2 mm ± 3 ppm) Y UN SEGUNDO EN LOS ÁNGULOS O UN TRÁNSITO CON PRECISIÓN MÍNIMA DE UN SEGUNDO Y UN NIVEL FIJO AUTOMÁTICO PARA EL REPLANTEO DE EJES DEFINITIVOS Y LA NIVELACIÓN DE DICHOS EJES. TAL EQUIPO SERÁ MANIPULADO POR PERSONAL ESPECIALIZADO EN LA REALIZACIÓN DE ESTE TIPO DE TRABAJOS, SIENDO EL RESPONSABLE TÉCNICO UN INGENIERO TOPÓGRAFO CON EXPERIENCIA EN VÍAS TERRESTRES.
- 2. PARA EL TRAZO DE LOS EJES PRELIMINARES Y DEFINITIVOS SE UBICARÁN EN EL TERRENO LOS PUNTOS CARACTERÍSTICOS DEL EJE POR TRAZAR APEGÁNDOSE A MEDIDA DE LO APLICABLE A LA NORMA N-PRY-CAR-1-01-002/07 DE LA SCT, ASÍ COMO EL ESTABLECIMIENTO DE LAS REFERENCIAS DE TRAZO Y POLIGONAL DE APOYO Y LA RESPECTIVA NIVELACIÓN.
- 3. PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS, SI ASÍ LO REQUIERE, LA ZONA POR CORTAR ESTARÁ DEBIDAMENTE DESMONTADA, CONSIDERANDO LO SEÑALADO EN LA NORMA N-CTR-CAR-1-01-001, DESMONTE, PARA POSTERIORMENTE DELIMITAR LA ZONA DE CORTE MEDIANTE ESTACAS EN LAS LÍNEAS DE CEROS, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PROYECTO O APROBADO POR LA SECRETARÍA.
- 4. 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, CUIDANDO QUE LOS CORTES SE HAYAN EFECTUADO DE ACUERDO CON EL ALINEAMIENTO, PERFIL Y SECCIÓN EN SU FORMA, ANCHURA Y ACABADO Y QUE LA EXCAVACIÓN HAYA SIDO EFECTUADA HASTA LA LÍNEA DE PROYECTO CON UNA TOLERANCIA DE MÁS MENOS DIEZ (±10) CENTÍMETROS EN TALUDES Y DE MÁS MENOS TRES (±3) CENTÍMETROS EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN.

- PARA LOS CORTES EN CAJA EN MATERIAL TIPO ROCA. EN LOS CASOS QUE POR LA NATURALEZA DEL MATERIAL DEL SITIO ESPECÍFICO DE CADA PROYECTO, SE UTILIZARÁ MARTILLO HIDRÁULICO MONTADO EN MAQUINA RETROEXCAVADORA, DEBIENDO DE CONSIDERARSE POR PARTE DE LA RESIDENCIA DE OBRA, DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, LA MODIFICACIÓN EN CUANTO A LOS ESPESORES DE CORTE EN DICHO MATERIAL.
- 6. SE AFINARÁ Y COMPACTARÁ EL FONDO DE LA CAJA PRODUCTO DE LOS CORTES Y EXCAVACIONES, CONSIDERANDO PARA ÉSTO LA UTILIZACIÓN DE MOTONIVELADORA Y RODILLO VIBROCOMPACTADOR DE 10 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. EL AFINE Y COMPACTADO SERÁ DE ACUERDO A LOS BOMBEOS DEL PAVIMENTO.
- 7. SE SUMINISTRARÁ MATERIAL PARA LA FORMACIÓN DE UNA BASE HIDRÁULICA PARA SOPORTAR LAS PRESIONES EJERCIDAS EN EL PAVIMENTO; ESTA, SERÁ ELABORADA CON MATERIAL QUE CUMPLA CON LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPORCIONES DE UN 65% MATERIAL DE REVESTIMIENTO Y 35% DE MATERIAL TIPO GRAVA-ARENA, PARA LOS RIEGOS Y HUMIDIFICACIÓN OPTIMA DEL MATERIAL SE CONSIDERARÁ EL AGUA ESPARCIDA CON PIPA Y LA COMPACTACIÓN CON RODILLO VIBROCOMPACTADOR DE 5 TONELADAS. HACIÉNDOSE LONGITUDINALMENTE DE LAS ORILLAS HACIA EL CENTRO EN LAS TANGENTES Y DEL INTERIOR AL EXTERIOR EN LAS CURVAS, CON UN TRASLAPE DE CUANDO MENOS LA MITAD DEL ANCHO DEL COMPACTADOR EN CADA PASADA, SIENDO ÉSTAS LAS NECESARIAS PARA OBTENER UNA COMPACTACIÓN AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL ESPESOR MÁXIMO A CONSIDERAR SERÁ DE 20 CMS. DE MATERIAL YA COMPACTADO, 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. ASÍ MISMO, LA EJECUCIÓN Y EL CONTROL DE CALIDAD SERÁ DE ACUERDO EN LO APLICABLE A LA NORMA N-CTR-CAR-1-04-002/00.
- 8. 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. LAS PRUEBAS SERÁN REALIZADAS POR UN LABORATORIO INDEPENDIENTE

Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública

🖗 Plazuela Vicente Guerrero núm.105, colonia Ex Marquesado. C.P. 68030. Oaxaca de Juárez, Oax. 🔗 (951) 5151352-5152231









Y CERTIFICADO, SE DEBERÁN DE ENTREGAR LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS A LA RESIDENCIA INDICADA POR PARTE DE LA DEPENDENCIA PARA SU CONOCIMIENTO Y APROBACIÓN, EL CONCRETO A UTILIZAR SERÁ CONCRETO PREMEZCLADO Y SE EMPLEARÁ CEMENTO PÓRTLAND PUZOLÁNICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R) PARA SU FABRICACIÓN, QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-C-414-ONNCE-VIGENTE.

- 9. LA CALIDAD DE LOS MATERIALES, EL REVENIMIENTO, LA TEMPERATURA, LA RESISTENCIA, EL VOLÚMEN, EL MEZCLADO Y EL TRANSPORTE DEL CONCRETO SERÁN DE ACUERDO A LA NORMA N-CMT-2-02-005/04.
- 10. EN LA COLOCACIÓN DEL CONCRETO SE DEBERÁ EVITAR LA SEGREGACIÓN Y LA COMPACTACIÓN SE HARÁ CON VIBRACIÓN MECÁNICA POR MEDIO DE UN VIBRADOR DE CHICOTE, EL ESPESOR DE LA LOSA SERÁ DE 15 CMS. Y SE COLARÁ EN TRAMOS ALTERNADOS DE 3.00 X 3.00 MTS. DE SECCIÓN MÁXIMA; DE ACUERDO A LA PARTICULARIDAD DE CADA PROYECTO, SE DEBERÁ DE CONSIDERAR LA MODIFICACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE LOS TABLEROS CUIDANDO QUE LA RELACIÓN MÁXIMA DE LARGO-ANCHO SEA DE RELACIÓN 2:1 SIN EXCEDER EN LA LONGITUD LOS 3.00 MTS. INDICADOS, EN CASO DE QUE EXISTIERA UNA FRANJA CENTRAL DE DIMENSIONES DIFERENTES A LOS EXTREMOS, ESTÁ SERA SIN BOMBEO.
- 11. DE ACUERDO A LA PARTICULARIDAD DE CADA PROYECTO, SE PODRÁ CONSIDERAR EL TENDIDO DE PAVIMENTO EN TRAMOS LONGITUDINALES MAYORES, EN ESTOS CASOS SE REALIZARÁ UN CORTE DEL PAVIMENTO FORMANDO RETICULAS MÁXIMAS DE 2.50 MTS. DE SECCIÓN: PARA ESTO, SE REALIZARÁ UN CORTE DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO INICIAL PARA EVITAR LOS AGRIETAMIENTOS POR CONTRACCIÓN, REALIZANDO UN CORTE POSTERIOR A LAS DOCE HORAS DESPUES DEL COLADO, CON UNA PROFUNDIDA DE 1/3 RESPECTO AL ESPESOR DEL PAVIMENTO, EN ESTE CASO PARA LA PROTECCIÓN DE LAS ÁREAS DE CORTE SE USARÁ SILICÓN TIPO DURETÁN.
- 12. EL CURADO DEBERÁ HACERSE INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LOS TRABAJOS DEL ACABADO FINAL DEL PAVIMENTO, CUANDO EL CONCRETO EMPIECE A PERDER SU BRILLO SUPERFICIAL; 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, QUE IMPIDA LA EVAPORACIÓN DEL AGUA QUE CONTIENE LA MEZCLA DEL CONCRETO.
- 13. LAS NIVELACIÓNES DE: SUBYACENTE, SUB RASANTE Y RASANTE DE LA LOSA DE PAVIMENTO, SERÁN INDICADAS POR BANCOS DE NIVEL DESDE EL TRAZO INICIAL DE LA OBRA Y SE VERIFICARÁN EN CAMPO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO.
- 14. EL ACABADO DE LA SUPERFICIE 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 ESPECIFÍQUE OTRO TIPO DE ACABADO, DEBIENDO DE CUIDAR EN TODO MOMENTO EL FORJADO DE UNA SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE.

Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública

(951) 5151352-5152231









15. LA EJECUCIÓN Y EL CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO HIDRÁULICO PARA PAVIMENTO SERÁ DE ACUERDO EN LO APLICABLE A LA NORMA N-CTR-CAR-1-04-009/06.

- 16. DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO Y DEPENDIENDO DE LA PARTICULARIDAD DEL PROYECTO SE DEFINIRÁN LAS PENDIENTES TRANSVERSALES DEL PAVIMENTO CONSIDERANDO COMO PRIMERA OPCIÓN UN BOMBEO HACIA EL CENTRO DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL Y COMO SEGUNDA OPCIÓN, LOS BOMBEOS LATERALES, EN CUALQUIER CASO SERÁ CON UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 2%.
- 17. 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.

### **GUARNICIONES Y BANQUETAS**

A) ESPECIFICACIONES PARA GUARNICIONES.

- 1. EL TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO, SE REALIZARÁ CON EQUIPO TOPOGRÁFICO (TRÁNSITO Y NIVEL), UBICANDO BANCOS DE NIVEL.
- 2. LAS EXCAVACIONES SERÁN CONSIDERADAS CON MEDIOS MANUALES, EN CASO DE PROYECTOS INTEGRALES EN QUE SE CONSIDEREN TAMBIEN TRABAJOS DE PAVIMENTACIÓN, LA EXCAVACIÓN PARA LAS GUARNICIONES SERÁ CONSIERADA DENTRO DEL CORTE EN CAJA DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN.
- 3. LAS GUARNICIONES DEBEN DE CUMPLIR CON EL OBJETIVO DE CONFINAR LOS PAVIMENTOS Y DELIMITAR AL MISMO TIEMPO LAS BANQUETAS EN ALTURA Y ANCHURA, POR LO QUE ES CONVENIENTE REALIZAR LAS NIVELACIONES DE FORMA CORRECTA EN CAMPO, POR LO TANTO ES DE GRAN IMPORTANCIA REALIZAR EL REPLANTEO DEL PROYECTO; PARA PODER DEFINIR EN LA FECHA DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, LOS NIVELES ADECUADOS.
- 4. PARA SITIOS EN DONDE SE CONSIDERE UNA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO SE UTILIZARÁ UNA GUARNICIÓN TIPO MACHUELO DE SECCÓN TRAPEZOIDAL QUE SOBRESALGA DE LOS NIVELES DE PAVIMENTO 17 CMS. COMO MÁXIMO; PARA SITOS EN DONDE SE CONSIDERE UNA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO, SE UTILIZARÁ UNA GUARNICIÓN TIPO CORDÓN CUNETA QUE SOBRESALGA DE LOS NIVELES DE PAVIMENTO 17 CMS. COMO MÁXIMO; EN AMBOS CASOS SE DEBE DE CONSIDERAR LA

Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública

Plazuela Vicente Guerrero núm.105, colonia Ex Marquesado. C.P. 68030, Oaxaca de Juárez, Oax. (951) 5151352-5152231









ADECUACIÓN DE LAS ALTURA EN DONDE EXISTA O SE SOLICITE POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS UN ACCESO VEHICULAR, LA CUAL EN ESTOS CASOS DERÁ DE 5 CMS. COMO MÍIMO; CONTEMPLADO QUE SOLO SERÁ UNO POR CADA LOTE O PREDIO, LA CANTIDAD Y UBICACIÓN SERÁN DEFINIDAS EN OBRA CON AUTORIZACIÓN

- 5. DE LA RESIDENCIA DE LA DEPENDENCIA CONTRATANTE.
- 6. LAS SECCIONES SEÁN TIPO MACHUELO O CORDÓN CUNETA, SERÁN COLADAS EN TRAMOS ALTERANADOS DE 3.00 MTS. COLOCANDO JUNTAS DE CARTÓN ASFÁLTICO ENTRE LAS SECCIONES, PARA EL CIMBRADO SE UTILIZARÁ CIMBRA METÁLICA QUE EVITE POSIBES DEFORMACIONES DURANTE EL PROCESO DEL COLADO, ASÍ COMO UN VIBRADO CON VIBRADOR DE CHICOTE PARA REDUCIR VACIOS, POSTERIOR AL RETIRO DE LA CIMBRA SE DEBERÁ DE INTERVENIR LA SUPERFICIE EXPUESTA DEL ELEMENTO PARA OBTENER UN ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA Y LA APLICACIÓN DE UNA CAPA CON ESPESOR UNIFORME DE 1 mm. DE PRODUCTO FRESCO (1LT/M²) QUE DEJE UNA MEMBRANA IMPERMEABLE Y CONSISTENTE PREFERENTEMENTE DE COLOR CLARO, QUE IMPIDA LA EVAPORACIÓN DEL AGUA QUE CONTIENE LA MEZCLA DEL CONCRETO.
- 7. EL CONCRETO A UTILIZAR, EN CUALQUIER CASO, SERÁ ELABORADO EN OBRA CON AUXILIO DE REVOLVEDORA, TENDRÁ UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DIAS DE F'C= 200 Kg/CM2. Y SE UTILIZARA CEMENTO PORTLAND PUZOLÁNICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R), QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-C-414-ONNCE-VIGENTE Y UN T.M.A DE ¾". CONSIDERANDO UN REVENIMIENTO DE 12 +/- 3 CMS.
- 8. LA PINTURA A APLICAR EN LAS GUARNICIONES SERÁ DE COLOR AMARILLO TRÁFICO APLICADA CON ASPERSOR Y CON INTEGRACIÓN DE MICROESFERA REFLEJANTE, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: LA LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE A INTERVENIR Y LA PROTECCIÓN DE LAS ZONAS ALEDAÑAS A LA MISMA.

#### B) ESPECIFICACIONES PARA BANQUETAS.

- 1. EL TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO, SE REALIZARÁ CON EQUIPO TOPOGRÁFICO (ESTACIÓN TOTAL Y NIVEL), UBICANDO BANCOS DE NIVEL, CONSIDERANDO QUE SE RESPETARÁ LA NIVELACIÓN DE LAS GUARNICIONES PROYECTO O EXISTENTES.
- 2. LAS EXCAVACIONES O CORTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA NIVELACIÓN DEL TERRENO Y OBTENER EL NIVEL ADECUADO, SERÁN CONSIDERADAS CON MEDIOS MANUALES.

Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública

Plazuela Vicente Guerrero núm.105, colonia Ex Marquesado. C.P. 68030. Oaxaca de Juárez, Oax. (951) 5151352-5152231









- 3. LAS BANQUETAS DEBEN DE CUMPLIR CON EL OBJETIVO DE SER SUPERFICIES ADECUADAS Y SEGURAS PARA LA MOVILIDAD DE LOS PEATONES; SIN EMBARGO, EXISTEN ZONAS EN DESARROLLO EN LAS QUE AÚN NO HAY UNA DELIMITACIÓN FORMAL DE LOS PREDIOS CON PARAMENTOS FÍSICOS O ZONAS QUE NO RESPETARON LOS ALINEAMIENTOS DE LAS CALLES. DEBIDO A ESTO, SE REFLEJARÁ EN EL PROYECTO INICIAL UN ANCHO DE BANQUETA RESULTANTE DE LOS DICTAMENES EMITIDOS POR LA DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN URBANA O BIEN LOS OBSERVADOS EN LA VISITA PREVIA A LA REALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS; CONSIDERANDO QUE EXISTE UN LAPSO DE TIEMPO CONSIDEABLE, ENTRE LAS VISITAS INICIALES Y EL MOMENTO DE LA AEJECUCIÓN: LOS ANCHOS REALES DE BANQUETA SERÁN DEFINIDOS EN OBRA PREVIO CONCENSO DE LA EMPRESA EJECUTORA Y PERSONAL DE LA RESIDENCIA DE OBRA ASIGNADA POR LA CONTRATANTE.
- 4. PREVIO AL INICIO DEL COLADO DE LAS BANQUETAS, SE DEBERÁ DE VERIFICAR LA CORRECTA NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN TANTO DEL TERRENO NATURAL COMO DEL MATERIAL DE BANCO QUE SE REQUIERA SEGÚN LA PARTICULARIDAD DE CADA PROYECTO. PARA LLEGAR A LOS NIVELES ADECUADOS DE TERRACERIAS, EN CASO DE REQUERIRSE. SE SUMINISTRARÁ MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR COMO MÁXIMO: LA COMPACTACIÓ SE REALZARA CON MEDIOS MECÁNICOS UTILIZANDO UNA BAILARINA DE COMPACTACIÓN.
- 5. EL CONCRETO A UTILIZAR PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BANQUETAS PROYECTO, SERÁ ELABORADO EN OBRA CON AUXILIO DE REVOLVEDORA, TENDRÁ UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DIAS DE F'C= 200 Kg/CM2. Y SE UTILIZARA CEMENTO PORTLAND PUZOLÁNICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP-30R), QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-C-414-ONNCE-VIGENTE Y UN T.M.A DE 3/4". CONSIDERANDO UN REVENIMIENTO DE 10 +/- 2.5 CMS.
- 6. LAS SECCIONES DE BANQUETA, SERÁN COLADAS EN TRAMOS ALTERANADOS DE 2.50 MTS. COLOCANDO JUNTAS DE CARTÓN ASFÁLTICO ENTRE LAS SECCIONES, PARA EL CIMBRADO SE UTILIZARÁ CIMBRA METÁLICA QUE EVITE POSIBES DEFORMACIONES DURANTE EL PROCESO DEL COLADO, ASÍ COMO UN VIBRADO CON VIBRADOR DE CHICOTE PARA REDUCIR VACIOS, POSTERIOR AL MOMENTO DEL FRAGUADO INICIAL DEL CONCRETO, LA SUPERFICIE SERÁ INTERVENIDA PARA RELIZAR UN ACABADO RAYADO FINO CON CEPILLO DE ALAMBRE Y GARANTIZAR UNA SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE; EL SENTIDO DEL RAYADO. SERÁ TRANSVERSAL AL EJE LONGITUDINAL DEL PROYECTO. PARA ENFATIZAR LAS SECCIONES DE BANQUETA, SE REALIZARÁ UN ACABADO CON VOLTEADOR DE 5 CMS. EN TODA LA FRONTERA DE LAS SECCIONES; FINALMENTE, SE DEBERA DE APLICAR UNA CAPA CON ESPESOR UNIFORME DE 1 mm. DE PRODUCTO FRESCO (1LT/M²) QUE DEJE UNA

Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública

Plazuela Vicente Guerrero núm.105, colonia Ex Marquesado. C.P. 68030. Oaxaca de Juárez, Oax.

(951) 5151352-5152231









MEMBRANA IMPERMEABLE Y CONSISTENTE PREFERENTEMENTE DE COLOR CLARO, QUE IMPÍDA LA EVAPORACIÓN DEL AGUA QUE CONTIENE LA MEZCLA DEL CONCRETO.

- 7. EN CASO DE QUE POR LA UBICACIÓN DEL PROYECTO, EL DISEÑO DE LAS BANQUETAS SEA CON UN ACABADO DIFERENTE AL INDICADO EN EL PUNTO ANTERIOR. SE DEBERÁ DE RESPETAR LO INDICADO EN EL PLANO Y CATÁLOGO DE OBRA RESPECTIVOS. VERIFICANDO QUE TAMBIEN SE FORJE EN LA SUPERFICIE UN ACABADO ANTIDERRAPANTE.
- 8. EN ZONAS DONDE ESTÉN DEFINIDOS ACCESOS VEHICULARES, SE DEBERÁ DE INDUCIR AL MENOS UN ESPACIO LÍBRE DE CIRCULACIÓN PEATONAL HORIZONTAL DE 80 CMS. DE ANCHO, DEBIENDO DE DESARROLLAR LA RAMPA DE ACCESO A PARTIR DE LA GUARNICIÓN E INTERRUMPIRLA DEL LADO DEL PARAMENTO.

ESTAS ESPECIFICACIONES, ASÍ COMO LOS CONCEPTOS INDICADOS EN EL CATALOGO DE OBRA CORRESPONDIENTE; FORMAN PARTE DEL EXPEDIENTE INICIAL DE OBRA; LAS PRIMERAS SON DE CARÁCTER GENERAL PARA TODAS LAS OBRAS DE URBANIZACION. CONTEMPLADOS: PAVIMENTO, GUARNICIONES Y BANQUETAS REALIZADAS POR EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, Y DEBEN DE SER ANALIZADAS Y CONSIDERADAS PREVIO A INICIO DE LOS TRABAJOS DE LA MISMA; DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LOS PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN, YA SEÁN DE EDIFICACIÓN O INFRAESTRUCTURA, PUEDEN EXISTIR INCOGNITAS NO VISIBLES NI CONSIDERADAS DENTRO DE LOS CATALOGOS DE OBRA, POR LO CONSIGUIENTE TODAS LAS OBRAS SON FACTIBLES DE MODIFICACIÓN; DE ACUERDO A LO ANTERIOR: TODO CAMBIO AL PROYECTO DEBERÁ DE SER AVALADO POR LA RESIDENCIA DE OBRA POR PARTE DEL PERSONAL ASIGNADO POR LA CONTRATANTE PARA TAL FÍN, Y DEBERÁ DE SER ASENTADO EN LA BITÁCORA CORRESPONDIENTE.

> ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ D. R. O. : A- 938 A

> > ARQ. ABOLFO ROGELIC PASCUAL RAMÍREZ D.R.O. A-0938-A CED. PROFESIONAL: 1959840 VALIDACIÓN PROYECTO INICIAL

Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública

🦃 Plazuela Vicente Guerrero núm.105, colonia Ex Marquesado. C.P. 68030, Oaxaca de Juárez, Oax. 🦠 (951) 5151352-5152231

