

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SCOP-LPN-053-2023

ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

RELATIVA AL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. SCOP-LPN-053-2023, REFERENTE A: PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO EN AV. LOS CONOS DE CARRETERA VIEJA A AV. 16 DE SEPTIEMBRE EN LA LOCALIDAD DE LA JUNTA, MUNICIPIO DE GUERRERO, CHIHUAHUA.

En Chihuahua, Chih., siendo las **14:00 horas**, del día **26 de mayo de 2023**, y en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 40 Fracción XII, 43, 44 y 45 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua¹, 25 fracción VI, 59, 60 y 61 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua², así mismo con fundamento en la sección 3.4 y 3.5 de las Bases de Licitación SCOP-LPN-053-2023 y así como nombramiento a favor de la Lic. Marisol Peralta Martínez como Secretaría Técnica de fecha 23 de enero del presente año, emitido por el **Mtro. Mario Humberto Vázquez Robles, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas**, mismo que fue dado con fundamento en el artículo 25 fracción VI, del Reglamento antes mencionado el cual en su inciso g) indica que suplira la ausencia del presidente, en esa virtud se reunieron los integrantes **del Comité Central de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Poder Ejecutivo**³, en la Sala de Juntas de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, ubicada en la calle Beethoven # 4000 Fracc. La Herradura de esta Ciudad de Chihuahua, Chih., para llevar a cabo el acto de **Junta de Aclaraciones del Proceso Licitatorio No. SCOP-LPN-053-2023**.

Acto seguido la Lic. Marisol Peralta Martínez, Secretaría Técnica en funciones de **Presidenta Suplente** del Comité Central de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Poder Ejecutivo⁴, solicitó a la Lic. Tizbeth Adely Velez Montes, Secretaría Técnica Suplente realice la verificación de la lista de asistencia de los miembros del Comité Central, licitantes, observadores e invitados:

Lista de Asistentes:

Nombre	Cargo	Carácter
Lic. Marisol Peralta Martínez	Secretaría Técnica del Comité Central de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Poder Ejecutivo	Presidenta de la Junta de Aclaraciones
Dra. Mayra Ivett Acosta Granados	Representante de la Secretaría General de Gobierno	Integrante

¹ En adelante "Ley"

² En adelante "Reglamento"

³ En adelante "Comité Central"

⁴ En adelante, "Presidenta del Comité".

*"2023, Centenario de la Muerte del General Francisco Villa"
"2023, Cien años del Rotarismo en Chihuahua".*

C. Juan Bernardo y Beethoven No. 4000, Fracc. La Herradura, Chihuahua, Chih.
Teléfono: 614-429-3300 extensión 21100.

www.chihuahua.gob.mx

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SCOP-LPN-053-2023

Ing. Saul Alfonso Franco Martínez	Representante de la Secretaría de Hacienda	Integrante
Dr. Antonio Campa Rodríguez	Representante de la Dirección de Caminos de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas	Integrante Área requirente
Ing. Sandra Gabriela Leyva Delgado	Representante de la Dirección de Caminos de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas	Integrante Área requirente
Lic. Tizbeth Adely Velez Montes	Asesor Jurídico	Secretaría Técnica Suplente
Lic. Tahid Herrera Guerra	Representante del Departamento de Servicios Jurídicos de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas	Observador
Ing. Joel Gamaliel Ramírez Trueva	Representante del Órgano Interno de Control Sector Obra Pública y Agua	Observador
C. Luis Alberto Hinojos Rubio	Representante de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, Delegación Chihuahua	Observador

Así mismo mencionó la **Secretaria Técnica Suplente** que no se registró ningún licitantes en términos del artículo 45, fracción III de la Ley.

Y no acudió ningún observador:

De igual manera no se presentó ningún observador en términos del artículo 35 último párrafo de la Ley.

Acto continuo, la Lic. Marisol Peralta Martínez, **Presidenta Suplente del Comité**, mencionó que por parte del **Área Requirente** se encontraba el Dr. Antonio Campa Rodríguez, representante de la **Dirección de Caminos** de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas⁵, quienes acudían con los conocimientos técnicos suficientes para dar respuesta clara y precisa a los planteamientos de los licitantes y procedió a cederle el uso de la palabra.

Ulteriormente, el Dr. Antonio Campa Rodríguez, representante del **área requirente**, procedió a realizar las aclaraciones:

1. POR PARTE DEL ÁREA REQUIRENTE.

⁵ Anexa oficio de representación.



SECRETARÍA
DE COMUNICACIONES
Y OBRAS PÚBLICAS

*"2023, Centenario de la Muerte del General Francisco Villa"
"2023, Cien años del Rotarismo en Chihuahua".*

C. Juan Bernardo y Beethoven No. 4000, Fracc. La Herradura, Chihuahua, Chih.
Teléfono: 614-429-3300 extensión 21100.

www.chihuahua.gob.mx

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SCOP-LPN-053-2023

Aclaración 1:

Se elimina el numeral el numeral 6.6.7 de las bases de licitación, así como los documentos solicitados en este apartado.

Aclaración 2:

De los trabajos por ejecutar de las bases de licitación, se eliminan los dos primeros párrafos del apartado II. CONTROL DE CALIDAD, que dicen:

*De conformidad con lo establecido en la Norma **N-CAL-1-01/00** Cal Control, **Aseguramiento de Calidad**, Título 01., inciso B., subinciso B.1., así como en el inciso D.4.5., de la Norma **N LEG 3, Ejecución de Obras**; el control de calidad es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra que resulte electo; el cual comprende el conjunto de actividades que permiten evaluar las propiedades inherentes a un concepto de obra y sus acabados, así como los materiales y equipos de instalación permanente que se utilicen en su ejecución, comparándolas con las especificadas en el proyecto, para decidir la aceptación, rechazo o corrección del concepto y determinar oportunamente si el proceso de producción o procedimiento de construcción se está realizando correctamente o debe ser corregido. Dichas actividades comprenden principalmente el muestreo, las pruebas de campo y laboratorio, así como los análisis estadísticos entre sus resultados, entre otras.*

El servicio de control de calidad deberá corresponder a la manifestación presentada en el numeral 6.6.7 de las bases

Se anexa a la presente acta los trabajos por ejecutar debidamente corregidos.

2. PREGUNTAS DE LOS LICITANTES:

No existen aclaraciones a la convocatoria y a las bases del Proceso Licitatorio.

3. POR PARTE DE LA CONVOCANTE

No existen aclaraciones a la convocatoria y a las bases del Proceso Licitatorio.

Así mismo el representante del área requirente dio detalles de lo que sucedió en la visita de obra, para lo cual se adjunta acta de la misma.

Recordatorios generales:

1. Se les recuerda a los licitantes e interesados que en el Acto de Presentación y Apertura de proposiciones se deberá llegar a la hora indicada en las bases y convocatoria del presente procedimiento, de conformidad al numeral 3.6.1 de las bases.

*"2023, Centenario de la Muerte del General Francisco Villa"
"2023, Cien años del Rotarismo en Chihuahua".*

C. Juan Bernardo y Beethoven No. 4000, Fracc. La Herradura, Chihuahua, Chih.
Teléfono: 614-429-3300 extensión 21100.
www.chihuahua.gob.mx

Página 3 de 6

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SCOP-LPN-053-2023

2. La presentación de propuestas deberá ser conforme se indica en los numerales 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 y 4.7 de las Bases:
- 2.1 Que los documentos contenidos en estas bases, incluyendo aquellos que formule el licitante deberán presentarse en el estricto orden que se indica, debidamente firmados autógrafamente por éste o por su apoderado legal en todas sus hojas, en los sobres correspondientes, sin correcciones, tachaduras y enmendaduras.
 - 2.2 Con relación a los requisitos de presentación de originales o copias certificadas y en cualquiera de las dos opciones copias simples, así como en los casos en que se requiera únicamente documentación original y copia simple de la documentación solicitada en las presentes bases, una vez que la Convocante haya verificado tales requisitos, tanto la documentación original o copia certificada será devuelta a los licitantes respectivos y se retendrá únicamente la copia simple.
 - 2.3 Las proposiciones técnica y económica deberán presentarse en dos sobres cerrados en forma inviolable, protegidos con cinta adhesiva transparente.
 - 2.4 Los documentos contenidos en las proposiciones deberán presentarse foliados en forma consecutiva de manera visible en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante.
 - 2.5 Para presentar sus proposiciones, los licitantes deberán utilizar las formas que se adjuntan, sin embargo, los licitantes podrán utilizar papelería propia de su compañía siempre y cuando no se altere el formato, contenido y orden de las formas que se les entregan.
 - 2.6 La presentación de la documentación deberá realizarse en carpetas tipo manila, no importa el color, identificando en cada carpeta el numeral de las bases a que corresponde el o los documentos.
 - 2.7 No se recomiendan carpetas de argollas o tipo aro.
3. Se les recuerda a los licitantes que en caso de resultar ganador deberán:
- 3.1 Entregar de conformidad y en tiempo las garantías y seguros solicitadas en el numeral 2.19 de las bases.
 - 3.2 Se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 72 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, de colocar un anuncio visible en el lugar a realizar los trabajos de conformidad a las indicaciones de la Dirección de Caminos de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas.
 - 3.3 Realizar las gestiones correspondientes ante la Secretaría de Hacienda para obtener su registro vigente ante el Padrón de Proveedores.

Se hace del conocimiento de los interesados que esta es la primera y última junta de aclaraciones que se celebrará en el presente Proceso Licitatorio.

No existiendo nada más que hacer constar, se da por concluida la presente, siendo las **14:07 horas**, del día de su formulación, firmando al margen y al calce para constancia y efectos legales a que haya lugar de los que en ella intervinieron.

ASISTENTES
COMITÉ CENTRAL DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON
LAS MISMAS DEL PODER EJECUTIVO.

"2023, Centenario de la Muerte del General Francisco Villa"
"2023, Cien años del Rotarismo en Chihuahua".

C. Juan Bernardo y Beethoven No. 4000, Fracc. La Herradura, Chihuahua, Chih.
Teléfono: 614-429-3300 extensión 21100.

www.chihuahua.gob.mx

Página 4 de 6



SECRETARÍA
DE COMUNICACIONES
Y OBRAS PÚBLICAS

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SCOP-LPN-053-2023


LIC. MARISOL PERALTA MARTÍNEZ
SECRETARIA TÉCNICA EN FUNCIONES DE
PRESIDENTA SUPLENTE DEL COMITÉ CENTRAL DE OBRAS PÚBLICAS
Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL PODER EJECUTIVO


DRA. MAYRA IVETT ACOSTA GRANADOS
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO


ING. SAUL ALFONSO FRANCO MARTÍNEZ
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA


DR. ANTONIO CAMPA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DE CAMINOS
LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS


ING. SANDRA GABRIELA LEYVA DELGADO
REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DE CAMINOS
LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS


LIC. TIZBETH ADELY VELEZ MONTES
SECRETARÍA TÉCNICA SUPLENTE COMITÉ CENTRAL DE OBRAS PÚBLICAS Y
SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL PODER EJECUTIVO

*"2023, Centenario de la Muerte del General Francisco Villa"
"2023, Cien años del Rotarismo en Chihuahua".*

C. Juan Bernardo y Beethoven No. 4000, Fracc. La Herradura, Chihuahua, Chih.
Teléfono: 614-429-3300 extensión 21100.

www.chihuahua.gob.mx

Página 5 de 6

ACTA VISITA DE OBRA

LICITACIÓN NO. SCOP-LPN-053-2023

ACTA QUE SE FORMULA EN CUMPLIMIENTO A LOS ARTÍCULOS 38, FRACCIÓN V, 40 FRACCIÓN XI DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, 58 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, ASÍ MISMO CON FUNDAMENTO EN LA SECCIÓN 3.1 DE LAS BASES DE LICITACIÓN CON MOTIVO DE LA VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES AL CONCURSO POR LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL **SCOP-LPN-053-2023** REFERENTE A: **PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO EN AV. LOS CONOS DE CARRETERA VIEJA A AV 16 DE SEPTIEMBRE EN LA LOCALIDAD DE LA JUNTA, MUNICIPIO DE GUERRERO, CHIHUAHUA.**

En la **Junta municipio de Guerrero, Chih.**, siendo las **12:00 horas** del día **24 de mayo de 2023**, se reunieron en sitio de realización de los trabajos ubicados en: **la Presidencia seccional de la Junta municipio de Guerrero, Chih.**, funcionarios y empresas participantes de esta Licitación.

OBJETO: Dejar constancia de la visita al lugar de los trabajos a efecto de que los licitantes conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico correspondientes a la Licitación Pública Nacional No. **SCOP-LPN-053-2023**

ASISTENTES:

POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE CAMINOS DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

1. Ing. Humberto Hernandez Baca – Departamento de Construcción.

CONTRATISTAS PARTICIPANTES.

Nombre de la empresa
Representada en este acto por Ing.

No se presento nadie.

Nombre de la empresa
Representada en este acto por Ing.

Nombre de la empresa
Representada en este acto por Ing.

Nombre de la empresa
Representada en este acto por Ing.

Nombre de la empresa
Representada en este acto por Ing.



SECRETARÍA
DE COMUNICACIONES
Y OBRAS PÚBLICAS

"2023, Centenario de la Muerte del General Francisco Villa"
"2023, Cien Años del Rotarismo en Chihuahua"

C. Juan Bernardo y Beethoven No. 4000, Fracc. La Herradura, Chihuahua, Chih.
Teléfono 614-429-3300 extensión 21100
www.chihuahua.gob.mx



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Se hace del conocimiento de los interesados

No existiendo nada más que hacer constar, se da por concluida la presente, siendo las 12:15 PM del día de su formulación, firmando al margen y al calce para constancia y efectos legales a que haya lugar los que en ella intervinieron.

ASISTENTES
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

POR LA DIRECCIÓN DE CAMINOS REPRESENTANTE


ING. HUMBERTO HERNANDEZ BACA

POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS PARTICIPANTES

Empresa

Empresa

Empresa

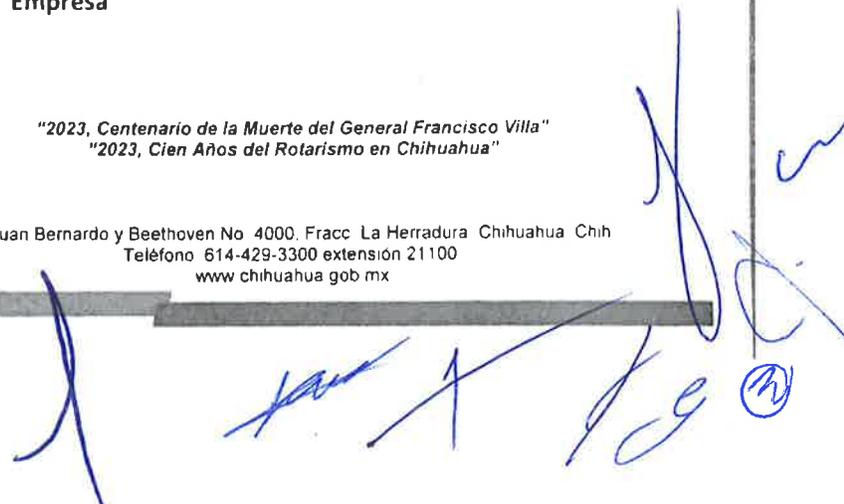
Empresa



SECRETARÍA
DE COMUNICACIONES
Y OBRAS PÚBLICAS

"2023, Centenario de la Muerte del General Francisco Villa"
"2023, Cien Años del Rotarismo en Chihuahua"

C. Juan Bernardo y Beethoven No. 4000, Fracc. La Herradura Chihuahua Chih
Teléfono 614-429-3300 extensión 21100
www.chihuahua.gob.mx



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN No. SCOP-LPN-053-2023

OBRA: Pavimentación con concreto hidráulico en Av. Los Conos de Carretera Vieja a Av. 16 de Septiembre en la localidad de La Junta, Municipio de Guerrero, Chihuahua.

TRABAJOS POR EJECUTAR

La obra objeto de la licitación que se realizará, comprende en términos generales lo siguiente:

I GENERALIDADES

Los trabajos consisten en la pavimentación con concreto hidráulico en Avenida Los Conos, de carretera vieja a Avenida 16 de septiembre en la localidad de La Junta, municipio de Guerrero, Chih., con una superficie de pavimentación total de 3,562.6 m², en una longitud de 245 m y un ancho de corona de 13 m, incluyendo 377.6 m² de bocacalles, se iniciará con la realización de los cortes para alojar la estructura del pavimento, la construcción de una capa subrasante, guarniciones y banquetas de concreto hidráulico, la renivelación de pozos de visita, la construcción de una base hidráulica estabilizada con cemento portland, un pavimento a base de una losa de concreto hidráulico F'c = 280 Kg/cm² de 15 cm de espesor, además de la colocación de señalamiento vertical y horizontal para el correcto funcionamiento de la vialidad.

Debe tenerse presente que los trabajos se ejecutarán en zona urbana y con tráfico vehicular, por lo que resulta imprescindible la colocación de señalamiento preventivo de obra para la protección efectiva contra cualquier interrupción en el libre tránsito y contra cualquier tipo de accidentes, debiéndosele anunciar con anticipación cualquier desviación y/o interrupción con motivo de la construcción de la obra, por lo tanto, deberá de tomarse en cuenta **la dificultad para la construcción, movimientos y maniobras de la maquinaria**; por lo que se deberán tomar las precauciones pertinentes para que se consideren en los análisis de precios unitarios correspondientes, las demoras, desviaciones y/o tiempos muertos del equipo y personal, ya que estos no serán motivo de reclamación, ni de modificación a los precios unitarios.

Así mismo deberá tomar en cuenta la protección de la superficie de todos los elementos de concreto hidráulico contra acciones de orden climático, de herramientas o del paso de equipos y/o vehículos o seres vivos.

El licitante deberá considerar en la elaboración de los análisis de costos indirectos, la adquisición de una **póliza de seguro de responsabilidad civil para daños a terceros por un monto de \$2,000,000.00 (dos Millones de pesos 00/100 M.N.)**, con el fin de solventar cualquier tipo de accidente ocasionado a los usuarios de esta vía durante la construcción de la obra, además de considerar **los trámites, permisos y servicios profesionales necesarios** para la ejecución de la obra ante las dependencias correspondientes.

II SEÑALAMIENTO PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS

Previamente al inicio de cualquier tipo de trabajo que se vaya a ejecutar en la Obra, el Contratista electo estará obligado a colocar a satisfacción de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) y de acuerdo a las disposiciones de seguridad contenidas en la Norma **N-PROY-CAR-10 Proyecto de Señalamiento y Dispositivos de Seguridad en Calles y Carreteras**, para Infraestructura del transporte, por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, **el señalamiento de obra necesario**, en la inteligencia de que **(no se le autorizará el inicio de los trabajos hasta que hayan sido colocadas las señales y dispositivos de protección en la forma y condiciones indicadas en dicho Capítulo).**



SECRETARÍA
DE COMUNICACIONES
Y OBRAS PÚBLICAS

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller ones, with a small number '1' written near the bottom right.]

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN No. SCOP-LPN-053-2023

OBRA: Pavimentación con concreto hidráulico en Av. Los Conos de Carretera Vieja a Av. 16 de Septiembre en la localidad de La Junta, Municipio de Guerrero, Chihuahua.

No se autoriza la colocación de mecheros, piedras o fantasmas pintados, etc.

Es importante señalar que como se indica en la Especificación Particular EP-712 que se anexa a las Bases de licitación, **el señalamiento de protección será nuevo**, a cargo y por cuenta del Contratista la adquisición, colocación y conservación de los dispositivos de protección que se requieran durante la construcción de las obras, conforme a lo establecido en la Norma **N-PROY-CAR-10 Proyecto de Señalamiento y Dispositivos de Seguridad en Calles y Carreteras**, para Infraestructura del transporte, de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.

Además de la colocación del señalamiento, se deberán de mantener en buenas condiciones los desvíos (riegos de agua), proporcionando un mejor servicio al usuario durante el periodo de construcción de esta obra. El Contratista electo deberá considerar en sus costos indirectos, el costo para habilitar y conservar en buenas condiciones los accesos durante la ejecución de la obra.

III CONTROL DE CALIDAD.

La verificación de la calidad de los trabajos efectuados, los realizará la SCOP, a fin de corroborar que los conceptos de obra han cumplido con las especificaciones de proyecto para ratificar la aceptación, corrección o rechazo de cada uno y elaborará los reportes de calidad correspondientes. La verificación del valor relativo de soporte (VRS), determinación de Peso Volumétrico Seco Máximo (PVSM), para revisión de compactación de la capa, se realizará mediante la prueba Porter estándar.

IV TERRACERÍAS

- a) Los trabajos de terracerías se iniciarán con limpieza general de la zona que se requiera para la construcción de esta obra.
- b) Se continuará con la excavación de los cortes hasta el nivel de proyecto y la última capa descubierta en los cortes deberá compactarse al noventa por ciento (90%) del PVSM del material que corresponda, según indicaciones de la SCOP.
- c) Posteriormente se construirá la capa subrasante de treinta (30) cm de espesor, compactada al noventa y ocho por ciento (98%) de su PVSM con materiales del banco que elija el contratista. En los materiales para subrasante de banco deberá considerarse el tratamiento previo de disgregación y/o cribado que se requiera para la eliminación de los tamaños mayores de setenta y seis (76) mm (3"), antes de colocar el material sobre el camino.
- d) Así mismo el Contratista deberá considerar en sus análisis de precios unitarios, que existen tuberías de agua y alcantarillado en el tramo y que la compactación en ciertas zonas puede requerir el uso de procedimientos de compactación fuera de lo normal, mismos que quedarán a su juicio, así como la verificación en cuanto a posición de tuberías respecto a la superficie por compactar, en el proceso de construcción de la obra, por lo **que quedarán a su cargo las reparaciones que por roturas en tuberías se llegaran a presentar como resultado de los procesos constructivos y de compactación utilizados por el Contratista en éstas zonas, no siendo motivo de reclamación alguna para consideración a los precios unitarios cualquier sobre costo que con respecto al considerado en sus análisis se le ocasione.**

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN No. SCOP-LPN-053-2023

OBRA: Pavimentación con concreto hidráulico en Av. Los Conos de Carretera Vieja a Av. 16 de Septiembre en la localidad de La Junta, Municipio de Guerrero, Chihuahua.

Los trabajos de terracerías deberán apegarse a los lineamientos indicados en la Norma **N-CTR-CAR-1- 01 Terracerías** y **3.01.01 TERRACERÍAS** para la Infraestructura del transporte, de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) y cumplir con las Normas de Calidad estipuladas en **N-CAL-1 Aseguramiento y control de calidad**.

V ESTRUCTURAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

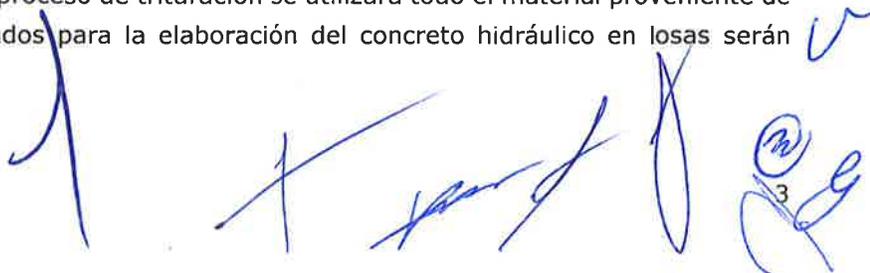
- a) Se ejecutará la construcción de guarniciones y banquetas de concreto hidráulico en los tramos y con la sección indicado en el proyecto y/o lo ordenado por la SCOP, así mismo en donde sea necesario se llevará a cabo trabajos para la demolición de concreto hidráulico y la nivelación de pozos de visita.
- b) El curado de todos los elementos de concreto se aplicará empleando un aspersor, cuidando que la membrana impermeable cubra en forma uniforme todas las superficies expuestas de los elementos, utilizando para ello un aditivo acrílico a base de agua.
- c) Oportunamente se le señalará al Contratista seleccionado la ubicación de estos trabajos de acuerdo a lo indicado en el proyecto y/o lo ordenado por la SCOP. En la **Forma ECO-05**, ya que se han anotado en forma global y de manera aproximada las diferentes cantidades de obra que el Contratista ejecutará en estos conceptos.
- d) El Contratista deberá tomar en consideración que se exigirá en todos aquellos elementos de concreto que queden a la vista un acabado aparente por lo que será indispensable la utilización de cimbra de buena calidad y en buenas condiciones para lograr estos acabados, así mismo se debe tomar en cuenta en forma muy especial un correcto acabado en las juntas, tanto de construcción como en los límites de los tableros o formas de las cimbras que se empleen.

Los trabajos de estructuras y obras de complementarias deberán apegarse a los lineamientos indicados en las Normas **N-CTR-CAR-1-02 Estructuras** y **3.01.02 ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE**, para la Infraestructura del transporte, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y cumplir con las Normas de Calidad estipuladas en **N-CAL-1 Aseguramiento y control de calidad**.

VI PAVIMENTOS

El pavimento a base de losas de concreto hidráulico quedará estructurado en la siguiente forma:

- a) Sobre la capa de subrasante debidamente terminada y compactada, se procederá a la construcción de la capa de base hidráulica en un espesor de veinte (20) cm la cual será estabilizada con cemento portland en un 3% del peso volumétrico seco máximo (PVSM) del material pétreo, dicho material será de tamaño máximo de treinta y ocho (38) mm (1 1/2"), y compactada al cien por ciento (100%) de su PVSM. El material será obtenido de los bancos que elija el contratista para este fin y deberá de cumplir con las especificaciones que marca el proyecto.
- b) Los materiales pétreos para la construcción de bases hidráulicas deberán de considerarse con tratamiento de triturado parcial, **no** debiendo considerar materiales únicamente con tratamiento de cribado. Para lo cual se deberá de tomar en consideración que para el proceso de trituración se utilizará todo el material proveniente de la extracción del banco, así como los agregados para la elaboración del concreto hidráulico en losas serán **parcialmente triturados**.



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN No. SCOP-LPN-053-2023

OBRA: Pavimentación con concreto hidráulico en Av. Los Conos de Carretera Vieja a Av. 16 de Septiembre en la localidad de La Junta, Municipio de Guerrero, Chihuahua.

- c) Sobre la capa de base hidráulica debidamente terminada, superficialmente seca y libre de polvo se aplicará en todo lo ancho de la corona un riego de impregnación con emulsión asfáltica en proporción de 1.5 a 1.8 lt/m². Esta proporción variará dependiendo de la textura de la base. **Para la aplicación del producto asfáltico se utilizará petrolizadora cuyo sistema deberá incluir: Control digital en cabina de proporciones y cantidades aplicadas, apertura y cierre automático de espreas, control de ancho de riego sistematizado, así como sistema de recirculación, cabe aclarar que no se permitirá la aplicación con bachador ni petrolizadora que no cumplan con estos requisitos.**
- d) Inmediatamente después de aplicado el riego de impregnación se procederá a proteger la superficie mediante un poreo de arena para evitar que el tránsito vehicular levante el asfalto aplicado. El riego de poreo con arena (en proporción de 4 a 6 lt/m²), se aplicará con el equipo adecuado de modo que el espesor tendido presente uniformidad, evitando deformaciones e irregularidades en la superficie.

Para su acomodo se deberá aplicar con equipo neumático, las pasadas necesarias para lograr la adherencia de la arena.

Posteriormente se deberá retirar el excedente de material de arena, con barredora mecánica y finalmente se aplicará el equipo compactador de neumáticos para cerrar la textura superficial.

- e) Sobre la base impregnada, superficialmente seca y barrida, se construirán losas de concreto hidráulico con acero de refuerzo en las juntas indicadas en el proyecto correspondiente. La losa de pavimento tendrá 15 cm de espesor, y una resistencia a la compresión simple $F'c = 280 \text{ Kg/cm}^2$, las dimensiones de las losas se indican en el proyecto. El concreto empleado se colará por los medios apropiados para evitar la segregación de los materiales debiéndose cumplir con el mínimo de ancho de franja indicado en la modulación de losas para este proyecto.

El tendido del concreto se llevará a cabo adecuadamente por **medio de una regla vibratoria** con capacidad mínima para tendido de una franja de 3.0 m. y espesor de consolidación del concreto de 20 cm. como mínimo, capaz de extender, vibrar, enrasar y terminar el concreto hidráulico en una pasada, finalmente se deberá dar un acabado manual uniforme que cumpla las especificaciones de proyecto, la consolidación del concreto deberá ser uniforme en el ancho y espesor total de la losa.

La construcción de la losa se ejecutará de acuerdo a lo indicado en las "**Especificaciones para Pavimentos de Concreto Hidráulico (EP-449)**" anexas a estas Bases. Así mismo, cuando la SCOP lo indique, en la elaboración de concreto hidráulico se usará aditivo en la proporción que se requiera con respecto al peso del cemento.

Debe advertirse que las proporciones de los aditivos y los tipos de los mismos habrán de aplicarse de acuerdo con las pruebas que realice oportunamente el Laboratorio de Control de la SCOP, sin que esto ocasione revisión del precio unitario considerado.

- f) Los consumos que se han indicado para los productos asfálticos son aproximados; la SCOP especificará oportunamente el consumo necesario de este tipo de materiales, sin que esto altere o modifique el precio unitario propuesto.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN No. SCOP-LPN-053-2023

OBRA: Pavimentación con concreto hidráulico en Av. Los Conos de Carretera Vieja a Av. 16 de Septiembre en la localidad de La Junta, Municipio de Guerrero, Chihuahua.

- g) En el uso de emulsiones asfálticas, las proporciones, calidad y resultado final de los trabajos serán de la exclusiva responsabilidad del Contratista, ya que cualquier defecto o falla referente a riegos excedidos o escasos, así como acabados inadecuados, deberán ser reparados o reconstruidos, sin que esto ocasione modificaciones al precio unitario, ni reclamaciones de pago adicional.

Los trabajos de pavimentación deberán apearse a los lineamientos indicados en la Norma **N-CTR-CAR-1-04 Pavimentos** para la Infraestructura del transporte, de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes y cumplir con las Normas de Calidad estipuladas en **N-CAL-1 Aseguramiento y control de calidad**.

VII SEÑALAMIENTO

Los trabajos de señalamiento consisten básicamente en la fabricación o adquisición y colocación donde lo indique la SCOP, de las señales metálicas reflejantes e indicadores de alineamiento, debiendo cumplir con lo indicado en la Norma **N-PROY-CAR-10 Proyecto de Señalamiento y Dispositivos de Seguridad en Calles y Carreteras**, para Infraestructura del transporte, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Es importante señalar que como se indica en la Especificación Particular correspondiente que se anexa al Pliego de Requisitos, será a cargo y por cuenta del Contratista, la colocación y conservación de los dispositivos de protección que se requieran durante la construcción de las obras, conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto del **Manual de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad** de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Sexta Edición 2014.

VIII PROGRAMA

Para la ejecución de la obra el Contratista tomará en cuenta que para erogar la asignación total deberá programar la ejecución de los trabajos a realizar en un plazo de **180 días (6 meses)** naturales y plasmar dicho programa en las Formas: ECO-03 (Programa y montos mensuales de obra) y ECO-04 (Resumen del Programa y Montos Mensuales de Obra), una vez iniciados los trabajos, la empresa no podrá mover la maquinaria fuera de la zona de la obra.

IX MODIFICACIONES AL PROGRAMA

Particularmente en lo que respecta a los retrasos motivados por **condiciones climatológicas**, solamente procederá la revisión y en su caso adecuación al programa de trabajo cuando efectivamente cause retraso justificable en la obra, a juicio de la SCOP, debiendo presentar el contratista la solicitud por escrito para su revisión, anexando los documentos de soporte.

X BANCOS DE MATERIALES

Si los bancos de materiales se encuentran contiguos al derecho de vía, el contratista deberá considerar en sus análisis de precios lo correspondiente para que los taludes del corte (al ejecutar el préstamo) cumplan con el talud de proyecto o con lo que indique la SCOP, no debiendo existir salientes aisladas con respecto a la superficie teórica del talud, verificándose un buen alineamiento, perfil y sección en su forma, anchura y acabado, de acuerdo con lo ordenado por la SCOP. **La extracción de los materiales deberá ejecutarse en una forma ordenada atacando el banco de manera que se obtenga una forma regular tanto en planta como en profundidad, desmontando y**

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN No. SCOP-LPN-053-2023

OBRA: Pavimentación con concreto hidráulico en Av. Los Conos de Carretera Vieja a Av. 16 de Septiembre en la localidad de La Junta, Municipio de Guerrero, Chihuahua.

despalmado solamente el área mínima necesaria para la extracción de la totalidad del material aprovechable, de acuerdo con la SCOP. Al terminar la extracción de material, se llevarán a cabo las acciones necesarias para que se propicie la regeneración del suelo. Por otra parte, en sus costos y análisis de Precios Unitarios correspondientes, deberá considerar la colocación del material de despalme, dentro del área de la cual extrajo el material, procediendo a su distribución, conformación y afinamiento, incluyendo los taludes de los cortes dejando una apariencia uniforme sin montículos dentro de esta área, a juicio de la SCOP. Si los bancos son propuestos por el Contratista y/o por la SCOP, es responsabilidad de la Empresa su liberación ante el propietario del predio, como se indica en la Especificación Particular Correspondiente; así mismo, el cumplimiento ante las autoridades ambientales correspondientes en los dispuesto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y de protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, la ley de Equilibrio Ecológico del Estado de Chihuahua, Normas Ecológicas y demás Disposiciones Legales Aplicables.

XI REGALÍAS, PERMISOS DE EXPLOTACIÓN DE LOS BANCOS Y DE DEPÓSITOS.

Al formular la proposición el licitante deberá tomar en cuenta que los bancos de materiales necesarios para la construcción de las terracerías y pavimentos, ya sean los señalados en el proyecto o los que en su caso proponga el licitante para sustituir o complementar los indicados por la Secretaría, así como los bancos de depósitos que le sean fijados para los materiales de desperdicio, correrán por cuenta del licitante y por lo tanto, este deberá considerar en los análisis de precios unitarios para cada banco en particular, todos los arreglos requeridos para su adquisición y cubrir las regalías, cargos, indemnizaciones o demás gravámenes para su explotación o utilización, presentando ante la SCOP la autorización o conformidad que corresponda de él o los propietarios de los predios que se vayan a utilizar para este objeto; también deberá considerar, en el análisis de costo indirecto para cada banco en particular, el estudio de impacto ambiental ante la SEMARNAP y/o la Dirección de Ecología del Estado de Chihuahua y cumplir con las condicionantes emitidas, siendo responsabilidad del contratista todas las multas o sanciones que se generen por el incumplimiento de la Normatividad Ambiental. Ninguna de las diferencias que pudiera resultar entre el costo real que le signifique al contratista, el aprovechamiento de los bancos de materiales y de depósito y el considerado en los análisis, justificará reclamación alguna en relación con los precios unitarios contenidos en la proposición. Además, deberá incluir en la elaboración de los costos indirectos correspondientes, la construcción de los caminos de acceso a los bancos de materiales y de depósito de desperdicios, ya sean los propuestos por SCOP y/o los propuestos por el contratista.

XII LIMPIEZA GENERAL DENTRO DE LA OBRA

El contratista deberá considerar, que durante la ejecución de los trabajos deberá mantener la limpieza general de la obra, de sus partes y de las zonas adyacentes de trabajo.

La correcta ejecución y buena presentación son requisitos indispensables para que la Secretaría acepte los trabajos debiendo realizar; la limpieza de las partes de la obra y de las zonas adyacentes a la misma, aclarando, que en caso de hacer caso omiso a la ejecución de esta limpieza y presentación de la obra, esta Secretaría retendrá el **diez por ciento (10%)** del pago de los volúmenes en los conceptos generados para estimación en todas las etapas subsecuentes a la etapa en construcción en la que se realice la falta de limpieza y hasta que se dé cumplimiento. De

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN No. SCOP-LPN-053-2023

OBRA: Pavimentación con concreto hidráulico en Av. Los Conos de Carretera Vieja a Av. 16 de Septiembre en la localidad de La Junta, Municipio de Guerrero, Chihuahua.

persistir la falta de limpieza en la obra, no importará, a juicio de la Secretaría, la dimensión, el lugar o el grado de esta falta, y se retendrá, durante la ejecución de la obra el porcentaje mencionado mientras se siga haciendo caso omiso a esta instrucción.

Se regresará lo retenido hasta entonces se dé cumplimiento a esta Especificación.

XIII DERECHO DE VÍA

El Contratista deberá considerar en sus costos la limpieza de la zona lateral y derecho de vía en cuyas áreas no deberá encontrarse ningún desperdicio ni montículos de material ocasionados por la construcción que no sean debidamente tendidos y acomodados con el debido afinamiento para dar una buena apariencia a juicio de la SCOP.

XIV AMBIENTAL.

El licitante deberá considerar en la elaboración de los análisis de costos indirectos, la adquisición de una **póliza de seguro que garantice el cumplimiento con lo establecido en la Especificación Particular (EP-711), "Protección del Ambiente y los Entornos Naturales de Zonas, Monumentos y Vestigios Arqueológicos y Artísticos"**. Dicho seguro **deberá cubrir hasta la cantidad de \$500,000.00 (quinientos mil pesos 00/100 M.N.)**, debiendo permanecer vigente por todo el tiempo que dure la ejecución de la obra y hasta que la oficina de Estudio de Impacto Ambiental avale el cumplimiento.

Presidencia del Comité Central de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua	Área requirente
<p>LIC. RUBENZ ANDREA ARRIETA MANZO Presidenta Suplente en funciones en virtud de nombramiento de fecha 23 de enero de 2023, el cual le fue dado con fundamento en el artículo 23, párrafo segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.</p>	<p>ING. ADOLFO VILLALOBOS HERNÁNDEZ Director de Caminos de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Chihuahua.</p>

