



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. DOPM-19-2023

ACTA CON MOTIVO DE LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL NO. DOPM-19-2023 RELATIVA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO.

En la ciudad de Chihuahua, Chih., siendo las 10:00 horas del día 06 de Junio de 2023, fecha y hora establecida para la junta de aclaraciones, reunidos por sí o debidamente representados, los integrantes del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Municipio de Chihuahua en la Sala de Juntas de la Dirección de Obras Públicas ubicada en C. Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108, Col. Campesina Nueva; para llevar a cabo la Junta de Aclaraciones correspondiente a la Licitación Pública Nacional Presencial NO. DOPM-19-2023 lo anterior con fundamento en los artículos 22, 44, 45 y demás relativos y aplicables de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua; así como el artículo 59 y 60 de su Reglamento.

1. Este acto es presidido por la Ing. María Del Carmen Mendoza Rugelio en representación del Director De Obras Públicas Presidente del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Municipio de Chihuahua asistido por la Arq. Alejandra Patricia Hermosillo Mejía Borja, representante del área requirente de los trabajos, a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de las y los licitantes.

2. La visita al sitio de realización de los trabajos se llevó a cabo el día 5 de junio del presente año en punto de las 09:00 hrs, teniendo como punto de reunión las oficinas del Depto. De Construcción Urbana de la Dirección de obras Públicas, en la cual no se exteriorizaron datos relevantes.

3. Se hace constar que en el presente acto comparecen los siguientes participantes:

- CONSTRUCTORA ASIEL, S.A DE C.V.
- MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
- GAMEROS Y LUEVANOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

4. Se manifiesta por parte de la convocante que los siguientes participantes no presentaron el escrito de interés al que hace referencia el artículo 45, fracción III de la Ley, para realizar cuestionamientos o presentar dudas por lo que tendrán la calidad de observador en términos del último párrafo del artículo 35 de la Ley.

- CONSTRUCTORA ASIEL, S.A DE C.V.
- MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
- GAMEROS Y LUEVANOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Dirección de Obras Públicas

C. Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108 Col. Campesina Nueva, C.P 31410 Chihuahua, Chihuahua
Conmutador 072 Ext. 6102 (614) 200 48 00 | municipiochihuahua.gob.mx



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. DOPM-19-2023

5. Por parte de la convocante se realiza la siguiente aclaración:

Se hace entrega de lo siguiente:

- AE-04 CATALOGO DE CONCEPTOS.
- ESPECIALIDADES PARTICULARES, GENERALES Y TRABAJOS POR EJECUTAR.
- RELACIÓN DE PLANOS.

Debido de que en la parte superior de los formatos se especifica como Invitación a Cuando Menos Tres Contratistas, siendo lo correcto Licitación Pública Nacional. Se establece que solo el titulo antes mencionado es lo que cambia.

6. Celebración de la próxima junta de aclaraciones.

Se indica que esta es la primera y última junta de aclaraciones.

No habiendo dudas o aclaraciones por parte los asistentes, con fundamento en el artículo 44 de la ley de la materia, las presentes aclaraciones a la convocatoria y a las bases de la Licitación Pública Nacional Presencial No. DOPM-19-2023 forman parte integral de las mismas y tendrán efectos generales y obligatorios para todos los participantes aún y cuando no hayan comparecido ante la presente junta de aclaraciones debiendo considerar aquí lo asentado para la elaboración de sus proposiciones.

De conformidad al artículo 45 de la ley de la materia se entrega copia de la presente acta a los participantes presentes y se fijará un ejemplar de la misma en las oficinas de la convocante.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente junta de aclaraciones siendo las 10:09 hrs. del día 06 de junio de 2023, firmando la presente acta los que en ella intervinieron.

POR LA CONVOCANTE

NOMBRE Y CARGO	REPRESENTANTE	FIRMA
ING. RODOLFO ARMENDÁRIZ RONQUILLO DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS PRESIDENTE	Mra del Carmen Meudoza R	M. de C. Ronquillo
ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN VOCAL (ÁREA TÉCNICA)		

Dirección de Obras Públicas



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. DOPM-19-2023

MTRO. PEDRO IGNACIO DOMÍNGUEZ ZEPEDA SUBSECRETARIO JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DEL H. AYUNTAMIENTO ASESOR	Angel Rafael Daza Solis	
ING. MARÍA DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO JEFA DEL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA SECRETARIA TÉCNICA		
LIC. MARIANA DE LACHICA HUERTA TITULAR DEL ORGANO INTERNO DE CONTROL OBSERVADOR		
MTRA. OLIVIA FRANCO BARRAGÁN SÍNDICO MUNICIPAL DE CHIHUAHUA INVITADO ESPECIAL	JESÚS LEVI MONTES JUÁREZ	
LIC. FRANCISCO JAVIER CORRALES MILLÁN COORDINADOR JURIDICO DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS INVITADO ESPECIAL		

POR LOS LICITANTES:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	REPRESENTANTE	FIRMA
CONSTRUCTORA ASIEL S.A DE C.V.	Ing. Manuel Torres A.	
MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	Armando Muro //	
GAMEROS Y LUEVANOS CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	Eduardo Gameros T.	

Dirección de Obras Públicas

	DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Licitación Pública Nacional No. DOPM-19-2023 Obra: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: 	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: 		DOCUMENTO
		PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 120 DIAS	FIRMA DEL LICITANTE: 		
			FECHA DE INICIO: 	FECHA DE TÉRMINO: 	

CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN

NÚMERO EN ORDEN PROGRESIVO	CODIFICACIÓN	CONCEPTOS DE OBRA DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
					CON NÚMERO	CON LETRA	
I		PRELIMINARES					
1	N CTR CAR 02 0 3/00	Demoliciones de concreto hidráulico simple. Incluye: mano de obra, herramienta, equipo, carga, acarreo y descargas, depósito del material al lugar autorizado por la DDJE, limpieza de la superficie, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta los niveles y límites que señale el proyecto. P.J.O.T.	m3	22			
2	N CTR CAR 02 0 3/00	Corte de carpeta de concreto hidráulico con coradora de disco de diamante. Incluye: trazo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.J.O.T.	m	36			
3	NOM-00-COAGJA-20"	Renovación de pozo de visita de 0.00 a 0.50 m. Incluye: brocal nuevo, demoliciones, anillo perimetral de concreto armado, materiales, mano de obra, retiro de material fuera de la obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. P.J.O.T.	pza	9			
4	NOM-00-COAGJA-20"	Renovación de caja de válvulas de 0.00 a 0.50 m. Incluye: retiro de tapa existente, construcción de anillo perimetral de concreto armado para colocación de marco y tapa de fofo nuevo sobre losa, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su colocación de tapa de fofo, materiales, correcta instalación. P.J.O.T.	pza	4			
5	NOM-00-COAGJA-20"	Suministro e instalación de toma domiciliar a base de tubo plus de 7/2". Incluye: excavaciones, abrazadora, llave de inserción, conexiones, registro prefabricado, arco medidor, llave de jardín, pruebas y lo necesario para su correcta ejecución. P.J.O.T.	pza	1			
6	NOM-00-COAGJA-20"	Suministro e instalación de descarga domiciliar. Incluye: suministro y junco de tubería de PVC de 4" (100 mm) de diámetro serie 20, con una longitud de 0.00 m lineales, descargas domiciliarias para alcantarillado con Sileca de PVC de 4" (200 mm X 75 mm) de diámetro, con descargas a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-25/2-VIGENTE). Codo de PVC de 45° X 4" (100 mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-25/2-VIGENTE). Tapa de inserción de PVC de 4" (100 mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-25/2-VIGENTE). Cemento de fusión para Juncos de Tubería-Sileca PVC. "Tipo de Acero inoxidable 316" de ancho. Brinche de Acero inoxidable para fillo de 3/16" de ancho, limpiador para PVC, lubricante para PVC, LAB y Registro seco de albanil de 40 x 65 x 100 cm de tabique en espesor de 13 cm, juncado con mezcla cemento arena 1:3 con espartado interior a base de mezcla de cemento arena 1:3, concreto 1:2:4, 200 kg/cm2 3/4" (19 mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4" 2 codos de 45° de PVC y sus capas de inserción de 4" de PVC. Incluye: Excavación, planchilla, relleno compactado a 90% en capas de 20 cm, escopla blanca, colocación de broches y fillos de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidráulica, mano de obra, cortes, uniones, colocación, alineación, ajuste, acarreo a un Km y maniobras locales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. P.J.O.T.	pza	3			
				Subtotal			
II		TERRACERÍAS					
7	N CTR CAR 01 007/1	Excavaciones, en cortes y adicionales para preparar la sección de acuerdo a lo indicado en proyecto cuando el material se desperdicia. Incluye: desmonte, desviación de corrientes, remoción, en seco o en agua, a mano o con máquina, extracción, afinamiento de taludes, bombeos, ademes y tablas/casados según sea el caso, extracción de domibombos y/o azofoles, carga, acarreo y descargas, depósito del material al lugar autorizado por la DDJE, afinamiento, compactación y limpieza de la superficie de desplante, obras auxiliares y maniobras necesarias para su correcta ejecución. P.J.O.T.	m3	1048			
8	N CTR CAR 04 002/1	Compacción del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes y estructuras, para noventa por ciento 90% de su P.V.S.M. Incluye: escarificado, incorporación del agua, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.J.O.T.	m2	4067			
9	N CTR CAR 01 007/1	Excavaciones a mano en cualquier material, de 0.00 a 0.50 m de profundidad, cuando el material se desperdicia. Incluye: desmonte, carga, acarreo y descargas, depósito del material al lugar autorizado por la DDJE, afinamiento, compactación y limpieza de la superficie de desplante, obras auxiliares y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.J.O.T.	m3	25			
10	N CTR CAR 04 002/1	Relleno para banquetas y/o rampas, con material de banco, cribado a TMA de 1/2", en capas no mayores de 20 cm de espesor, compactado con compactadora manual al 90% P.V.S.M. Incluye: remoción, cribado, carga, acarreo, acomodos, agua para compactación, aplicación e incorporación del agua necesaria, operaciones para retiro de humedad excedente de la óptima, compactación al grado fijado y afinamiento de toda la sección, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.J.O.T.	m3	144			
				Subtotal			
III		PAVIMENTACIÓN					
11	N CTR CAR 04 002/1	Suministro, formación y compactación de Base Hidráulica, compactada al cien por ciento (100%) P.V.S.M. del banco que elija el Contratista, con material triturado total. Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas mezcladas, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación. P.J.O.T.	m3	814			
12	N CTR CAR 04 004/5	Emulsión canonica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de sesenta y cinco por ciento (EC-65%) a razón de 1.5 l/m2, empleada en riego de impregnación, según N.CTR.CAR 04.004. Incluye: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y lo necesario para su correcta ejecución. P.J.O.T.	l	5853			
13	N CTR CAR 04 005/5	Emulsión canonica de rompimiento rápido, con residuo asfáltico de sesenta por ciento (EC-60%) a razón de 0.5 l/m2, empleada en riego de liga, según N.CTR.CAR 04.005. Incluye: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y lo necesario para su correcta ejecución. P.J.O.T.	l	3902			
14	N CTR CAR 04 006/4	Carpetas de concreto asfáltico PG-76-22 Modificado con Polímero, compactada al noventa y cinco por ciento 95% de su P.V.M.M. del banco que elija el contratista de 4 cm de espesor compacto TMA 3/8". Incluye: suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo, locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, merchado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chafalanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.J.O.T.	m3	57			
15	N CTR CAR 04 006/4	Carpetas de concreto asfáltico PG-76-22 Modificado con Polímero, compactada al noventa y cinco por ciento 95% de su P.V.M.M. del banco que elija el contratista de 2 cm de espesor compacto TMA 3/8". Incluye: suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo, locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, merchado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chafalanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.J.O.T.	m3	52			
				Subtotal			
IV		GUARNICIONES Y BANQUETA					

	DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Licitación Pública Nacional No. DOPM-19-2023 Obra: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO		FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:		RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE		DOCUMENTO HOJA DE
			PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 120 DÍAS		FIRMA DEL LICITANTE		
					FECHA DE INICIO	FECHA DE TÉRMINO	
CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN							
NÚMERO EN ORDEN PROGRESIVO	CODIFICACIÓN	CONCEPTOS DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
		DESCRIPCIÓN			CON NÚMERO	CON LETRA	
6	N CTR CAR 02 00 00	Guarnición trapezoidal de 20 cm de base, 35 cm de alto y 5 cm de corona a base de concreto hidráulico 2 c-200 kg/cm ² . Incluye: material, mano de obra, cimbrado y todo lo necesario para su correcta elaboración P.J.O.T.	m	824			
7	N CTR CAR 02 003/04	Concreto hidráulico premezclado, simple colado en seco de 2 c-150 kg/cm ² , utilizado en banquetas de 8 cm de espesor, acabado floreado con junta a cada 1.50 m según proyecto. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos en la obra, cimbrado, vibrado, preparación de juntas de construcción, curado, desperdicios, acabados, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.J.O.T.	m ²	604.56			
8	N CTR CAR 02 003/04	Concreto hidráulico premezclado, simple colado en seco de 2 c-150 kg/cm ² , utilizado en RAMPAS para personas con discapacidad de 8 cm de espesor, con color a dos manos, Marca Blender o similar en calidad acabado rayado 6"0 cm. Incluye: estampado con logo de discapacidad, sello acrílico base solvente 2"0 o similar en calidad a dos manos, vibrado, corte con cortadora de disco, curado, herramienta, pruebas de laboratorio, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución P.J.O.T.	m ²	26			
				Subtotal			
		V PINTURA					
9	N CTR CAR 07 002/00	Suministro y aplicación de recubrimiento en guarniciones. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamientos, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retrorreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución P.J.O.T.	m ²	2.0			
20	N CTR CAR 07 00 700	Recubrimiento de superficies en cruces peatonales y flechas. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamientos, maniobras, equipo, premarcado y todo lo necesario para su correcta ejecución P.J.O.T.	m ²	39.9			
21	N CTR CAR 07 00 700	Suministro y aplicación de raya blanca o amarilla de 2 cm de ancho. Incluye: suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamientos, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retrorreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución P.J.O.T.	m	32.6685			
				Subtotal			
		VI SEÑALAMIENTO					
22	N CTR CAR 17 005/00	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, S4, 6 de 30 cm por lado (Alto), con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación P.J.O.T.	pza	6			
23	N CTR CAR 17 005/00	Señales preventiva SP-32 de 86 x 86 cm (Peaones) acabado alta intensidad, con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.5 m. Incluye: suministro, carga, transporte, descarga, ubicación, excavación, anclajes, cimentación a base de concreto hidráulico simple, relleno compactado con material producto de excavación, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución P.J.O.T.	pza	6			
				Subtotal			
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE		SUBTOTAL			
				IVA (16%)		\$ -	
				TOTAL		\$ -	

**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO**

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES GENERALES

1.1- Generalidades

En lo subsecuente de estas especificaciones, a la Dirección de Obras Públicas y/o a sus representantes que ésta designe para dirigir, supervisar y/o controlar la obra, se les denominará "la dependencia" y a la empresa que le sea adjudicado el contrato para la construcción, se le denominará "el contratista".

1.2.- Especificaciones Generales y Normas de referencia.

Cuando los planos o estas especificaciones no establezcan con claridad los alcances, procedimientos y/o condiciones correspondientes a los conceptos de trabajo, éstos se deberán ajustar o complementar con lo señalado en las especificaciones generales, códigos y normas que en seguida se citan, referidos en estas especificaciones por medio de sus abreviaturas, rigiendo siempre lo correspondiente a su última edición.

ASTM
ACI
SICT
IMCYC

Sociedad Americana de Pruebas de Materiales
American Concrete Institute
Normas para Construcción
Instituto Mexicano del Cemento y Concreto

Adicionalmente y como parte integrante del presente documento, se establecen especificaciones particulares de acuerdo al tipo de trabajo por ejecutar.

1.3.- Alcance de los Trabajos.

A fin de desarrollar adecuadamente las obras del proyecto, se deberá considerar como parte del alcance de los trabajos, la ejecución completa de todas las construcciones e instalaciones, incluido su equipamiento, ajustándose en todos los casos a lo mostrado en los planos del proyecto, a estas especificaciones y a las normas señaladas en el inciso 1.2

Los trabajos a realizar por el contratista deben incluir: el suministro de todos los materiales (excepto aquellos que determine proporcionar directamente la dependencia), los cuales deberán ser nuevos, de primera calidad y de las características recomendadas o similares en características, calidad y costo; la mano de obra requerida de acuerdo a los programas establecidos, la cual deberá estar capacitada, tener la experiencia suficiente y contar con equipos, herramienta y accesorios adecuados para el desempeño de sus labores; dotar a la obra de los equipos de construcción y auxiliares que se requieran durante el proceso

**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO
No. DOPM-19-2023**

ESPECIFICACIONES GENERALES

constructivo; adquirir, instalar y probar el equipamiento proyectado; y efectuar todas aquellas acciones necesarias para el proyecto, que le sean solicitadas por la dependencia durante la vigencia de su contrato.

El contratista tiene la obligación de conocer y familiarizarse totalmente con la obra por construir y los requerimientos del proyecto, en el entendido que el hecho de no contar en su oportunidad con información complementaria, no significarán que esta parte del proyecto quede excluida de sus responsabilidades.

Para la correcta realización de los trabajos, el contratista deberá proporcionar los servicios e instalaciones principales que a continuación se describen, los cuales deberán formar parte de los costos indirectos correspondientes:

- a) Supervisión de todos los trabajos bajo la responsabilidad de un ingeniero especializado con capacidad y experiencia comprobada.
- b) Instalación y conservación de oficinas de campo; almacenes adecuados, contruidos con materiales no combustibles; servicios sanitarios móviles para sus empleados ubicados en las áreas que señale la dependencia. Todas estas construcciones deberán ser removidas completamente al término de los trabajos, dejando el lugar limpio y libre de escombros.
- c) Llevar a cabo durante todo el tiempo que se requiera, los levantamientos topográficos necesarios para poder realizar adecuadamente los trabajos encomendados.
- d) Antes de la recepción final por parte de la dependencia, de acuerdo a las normas y procedimientos correspondientes, efectuar pruebas de operación a todos los equipos e instalaciones, con los ajustes necesarios que estos requieran.
- e) Actualización de los planos de proyecto al término de la ejecución de los trabajos, a efecto de mostrar las instalaciones tal y como queden.
- f) Mantener en buenas condiciones de limpieza todas las áreas de trabajo, eliminando diariamente todos los desperdicios, independientemente de una limpieza final completa previa a la entrega de obra.

El contratista deberá considerar en el análisis de su propuesta todos los factores geográficos, económicos y ambientales de la zona en que se ubica la obra, que pudieran influir en el desarrollo de sus trabajos; asumiendo la total responsabilidad respecto a la confiabilidad de dichos datos, ya que la dependencia

**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO
No. DOPM-19-2023**

ESPECIFICACIONES GENERALES

no aceptará modificaciones de precios o reclamaciones ante una mala interpretación por parte del contratista acerca de la influencia de estos factores, que pudiesen afectar el desarrollo de los trabajos. Para esto, los contratistas participantes en el concurso realizarán las visitas necesarias al lugar de la obra y formularán las preguntas pertinentes, las cuales serán aclaradas por la dependencia.

1.4.-Supervisión de los Trabajos.

La dependencia, supervisará y decidirá la aceptación o rechazo de cada etapa de los trabajos que integran la obra, auxiliándose para ello en lo que corresponda, de laboratorios de campo, empresas supervisoras independientes y del asesor o asesores que designe la propia dependencia.

El contratista dentro de su propuesta y sin que esto represente cargos adicionales, tiene la obligación de contratar un laboratorio de control de calidad, previamente autorizado por la dependencia, para que efectúe las pruebas necesarias o aquellas que le solicite la dependencia para verificar la calidad de materiales o trabajos realizados.

Todos los materiales, imprescindiblemente nuevos, así como los equipos de construcción y los trabajos realizados serán de primera calidad y estarán sujetos a la inspección, examen y pruebas que determine la dependencia en cualquier momento durante la construcción, o después de su terminación y en cualquier lugar en donde se encuentren o elaboren.

La dependencia tendrá derecho a rechazar todo material, equipo, mano de obra y construcción defectuosos o que no sean de primera calidad y exigir al contratista su corrección o restitución inmediata, sin que por ello tenga derecho a reclamaciones de pago adicionales.

Los defectos por mano de obra inadecuada, deberán ser corregidos en forma satisfactoria y los materiales rechazados deberán ser retirados de la obra y reemplazados por material apropiado, sin que por este motivo tampoco tenga el contratista derecho a reclamación alguna.

La presencia de supervisores al servicio de la dependencia durante la ejecución de un trabajo, no liberará al contratista de su responsabilidad de realizar dicho trabajo de acuerdo con los planos y especificaciones, ni de cualquiera otra obligación establecida en el contrato.

**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO
No. DOPM-19-2023**

ESPECIFICACIONES GENERALES

La dependencia se reserva el derecho de revisar en cualquier momento la localización, dimensiones, orientación y niveles de la construcción y/o partes de ella.

El contratista deberá avisar a la dependencia con suficiente anticipación (tres días por lo menos), antes de iniciar un determinado trabajo o actividad, en que se deba verificar su calidad, alcance, procedimiento y localización.

El contratista deberá ajustar las operaciones de construcción de manera que permita a la dependencia realizar los trabajos de supervisión, la cual cuidará ocasionar el mínimo de interferencias durante dichas operaciones.

Los trabajos realizados por el contratista, que resulten fuera de los alcances indicados en los planos, así como cualquier trabajo adicional realizado sin orden escrita aprobatoria por parte de la dependencia, se considerarán como trabajos no autorizados y deberán ser removidos a juicio de la dependencia y restituidas las condiciones originales de las áreas afectadas, por cuenta y costo del contratista y de acuerdo con las instrucciones que la dependencia le indique.

Si el contratista no realiza las correcciones necesarias en el tiempo previamente concertado con la dependencia, éstas podrán ser ejecutadas por la dependencia o a través de terceros a expensas del contratista.

1.5.- Bitácora.

La dependencia conservará en todo momento en la obra, hasta la elaboración del finiquito correspondiente, un libro de bitácora, el cual estará foliado y firmado por personal autorizado de la dependencia y de la contratista.

Este libro, que desde su inicio lo registrará y autorizará la dependencia, será el medio en el cual se anoten, entre otros, los siguientes acontecimientos: inicio y conclusión de las etapas de ejecución de la obra, solicitudes y aprobaciones de los cambios pertinentes respecto a lo especificado, datos no contenidos en planos, eventos que repercutan en la evolución de la obra, seguimiento de acuerdos, recursos implementados, asuntos relacionados con actividades extraordinarias al contrato y otros aspectos de cualquier índole que se consideren necesarios y de importancia para el buen desarrollo de la obra y su correcta retribución. En todos los casos las anotaciones deberán llevar un número consecutivo, estar firmadas por ambas partes a través de las personas previamente autorizadas y estar permanentemente actualizada.



**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO
No. DOPM-19-2023**

ESPECIFICACIONES GENERALES

El hecho de que el representante de la contratista no firme la Bitácora, no lo excluye de la responsabilidad de haber sido notificado y del seguimiento que debiera tener a lo ahí expresado, para lo cual deberá dar respuesta a cualquier nota en un término no mayor a 72 horas, de lo contrario se asume como aceptado el compromiso y/o instrucción ahí expresada.

1.6.- Información respecto al proyecto.

El contratista contará con un juego completo de planos para la ejecución de las obras, proporcionados oficialmente por la dependencia, además de una versión en formato digital a través de un disco compacto a fin de obtener las copias necesarias y utilizar la información correspondiente con fines de control, comprometiéndose el contratista a no modificar ni alterar la información contenida en el mismo, ni permitir su divulgación sin previa autorización por parte de la dependencia.

En caso necesario, la información del proyecto podrá ser modificada, complementada o sustituida por parte de la dependencia, entregándosele oportunamente la versión correspondiente al contratista, el cual deberá proceder mediante las acciones pertinentes a su sustitución e implementación a fin de prevenir la utilización de información y datos modificados.

El contratista estará obligado a conocer a través de los planos, especificaciones, catálogos, estudios y demás documentos que formen parte del contrato respectivo, las características generales y de detalle de la obra a realizar; de tal manera que este habilitado para atender los requerimientos de la misma y anticipe las acciones y recursos que sean necesarios para su consecución.

El conocimiento detallado del proyecto, deberá permitir al contratista juzgar la participación de terceros, como en el caso del suministro de servicios generales o la participación de especialistas de otras empresas, para lo cual resultará de vital importancia el cumplimiento de programa de terminación y liberación de áreas específicas.

El contratista, estará obligado a conocer de antemano para su propuesta, las condiciones del sitio de la obra incluidas sus zonas adyacentes y de influencia, de tal manera que pueda tomar en cuenta todos aquellos factores que afecten a la misma, favorable o desfavorablemente, lo cual deberá ser considerado en el análisis de sus rendimientos.

**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO**

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES GENERALES

1.7.- Información por parte del contratista.

El contratista deberá presentar para aprobación de la dependencia, entre otros los siguientes planos:

- a) Planos y/o esquemas que muestren el avance periódico de los trabajos, con la finalidad de dar soporte a las estimaciones correspondientes. La elaboración de estos planos o esquemas los hará el contratista siguiendo los lineamientos que al respecto le indique la dependencia.
- b) En caso de variaciones con la información proporcionada por la dependencia, el contratista deberá proporcionar planos debidamente elaborados, con la ubicación exacta, trayectorias y características precisas de los elementos y/o instalaciones tal y como se localicen físicamente en la obra, apoyándose para esto, cuando sea necesario, de isométricos.

1.8.- Programa de trabajos

Todo trabajo por ejecutar deberá contar con la programación correspondiente, a fin de juzgar su correlación con el programa general de la obra, establecer las condiciones de dependencia e interferencia con el resto de las actividades del proyecto, dar seguimiento a la implementación de sus recursos y llevar el control de sus avances y costos.

Será obligación y responsabilidad del contratista la entrega oportuna a la dependencia de la programación y su avance correspondiente, a fin de que ésta la revise y acepte, de no cumplir la contratista con lo anterior la dependencia no tramitará pago de estimaciones.

1.9.- Materiales

Todos los materiales para el proyecto deberán ser nuevos, de primera calidad, cumplir con lo estipulado en estas especificaciones y antes de su uso ser aprobados por la dependencia.

Previamente a fincar el pedido definitivo, el contratista deberá presentar a la dependencia una muestra de cada material por adquirir, quien de inmediato lo revisará y autorizará en su caso, para prevenir devoluciones y gastos innecesarios al contratista, sin que por ello se releve de responsabilidad al contratista por la calidad de los materiales que se reciban en la obra.

**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO
No. DOPM-19-2023**

ESPECIFICACIONES GENERALES

I.10.- Seguridad

1.- La dependencia, en cualquier momento tendrán acceso a todas las partes de la obra y los talleres en los cuales se trabaje, con el objeto de inspeccionar y aprobar su ejecución y los materiales empleados; El contratista proporcionara en todo momento las facilidades necesarias proporcionando acceso seguro para tal inspección, incluso a los talleres en los cuales se hagan partes de los trabajos en tal forma, que no resulte peligroso o incómodo para las personas ni perjudicial para los trabajos (En cualquiera de sus etapas).

2.- El contratista elaborará y someterá a aprobación de la dependencia el reglamento de seguridad interna de la obra que deberá contemplar todos los aspectos referentes a la misma.

3.- El contratista durante el transcurso de la obra dispondrá escaleras, puentes, pasarelas y andamios que ofrezcan seguridad y protección tanto para trabajadores como para personal de contratista, con objeto de facilitar la ejecución, supervisión e inspección de los trabajos debiendo cumplir con lo indicado en el reglamento de construcciones vigente.

4.- La dependencia en el caso de juzgarlo conveniente solicitara la colocación de elementos de comunicación y/o protecciones adecuadas o en su defecto ordenara tal medida, siendo los gastos y responsabilidad por cuenta de contratista.

I.11.- Medición y Pago

En las presentes especificaciones se señalan de manera general los alcances que deberán cubrir los conceptos de trabajo. A fin de que el contratista considere en su cotización la totalidad de los factores que servirán de base para la medición y pago de los conceptos de obra, a continuación, se relacionan aquellos otros aspectos de orden general que deberán ser incluidos de manera no limitativa, ya que también deberá tomarse en cuenta la información contenida en los planos, la descripción del concepto en el catálogo y/o en las especificaciones particulares de cada concepto.

Los factores a considerar como se señala en el párrafo anterior son los siguientes: los salarios, prestaciones y capacitación del personal empleado; costos de

**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO
No. DOPM-19-2023**

ESPECIFICACIONES GENERALES

posesión, transporte, operación y mantenimiento de equipos de construcción y montaje; depreciación y conservación de herramienta; costos de adquisición, importación (en su caso), carga, transporte, descarga, manejo, elevación custodia, almacenamiento, mermas y desperdicios de materiales de construcción y auxiliares; acarreo de materiales de desecho; regalías por el uso de patentes o por la explotación o usufructo de bancos de materiales y abastecimiento de agua; control de calidad; equipo, materiales, implementos y gastos de previsión en seguridad e higiene; gastos de instalaciones temporales y servicios incluida su depreciación, mantenimiento, vigilancia y retiro; gastos generales de operación, supervisión, administración y actualización tecnológica; primas de seguros y fianzas, impuestos, réditos del capital invertido (financiamiento); limpieza de la obra, retiro de materiales sobrantes y escombros; utilidad del contratista, imprevistos y en general todo gasto directo o indirecto originado por la construcción de la obra o con motivo de la misma.

El pago por los trabajos desarrollados, será el producto del precio unitario de cada concepto de obra expresado en el catálogo de conceptos, por las cantidades de obra realmente ejecutado y aceptado por la dependencia, medidas en la forma especificada. Todos los conceptos se pagarán por unidad de obra terminada, razón por la cual deberán incluir todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.

I.12.- Recepción de los Trabajos

La recepción de los trabajos para cualquier etapa de la construcción, estará sujeta a obtener resultados satisfactorios en las pruebas que correspondan y que dichos trabajos se hayan ejecutado de acuerdo a planos, especificaciones y a las indicaciones de la dependencia.

La recepción de los trabajos se efectuará de acuerdo a lo estipulado en las leyes y reglamentaciones aplicables.

I.13- Letreros informativos de la obra

El Contratista queda obligado a colocar en cada uno de los dos (2) lugares que se le indiquen, un letrero informativo de la obra de dos (2.00) m por tres (3.00) m, con la leyenda que oportunamente se le proporcione. Cada letrero constara con lona plástica, la cual estará sujeta al marco tubular de acero de 3" de diámetro, el marco deberá estar soportado por una estructura metálica (el diseño y la

**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO
No. DOPM-19-2023**

ESPECIFICACIONES GENERALES

fabricación serán responsabilidad del Contratista), de acuerdo a la leyenda indicada por la dependencia, las cuales deberán instalarse en los lugares que se indiquen en forma oportuna.

La elaboración y colocación de estos dos (2) letreros, así como su mantenimiento durante el proceso de la obra hasta su recepción final, será por cuenta del Contratista y su costo deberá considerarlo en los indirectos de la obra. Así mismos estos deberán ser entregados a la dependencia una vez concluida la obra (incluyendo la estructura).



**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO**

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

**E.P.-01.-OBLIGACIÓN DE PRESENTAR DETALLADOS Y COMPLETOS LOS ANÁLISIS DE
PRECIOS UNITARIOS.**

El proponente al elaborar su proposición deberá tomar en cuenta que está obligado a presentar detallados y completos los análisis para el cálculo e integración de los precios unitarios que proponga para los trabajos objetos del concurso, debiendo en su formulación apegarse estrictamente tanto a lo señalado en el pliego de requisitos y sus apéndices, como a lo dispuesto en la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, del Estado de Chihuahua, así como su Reglamento.

En forma muy particular se recomienda atender a lo señalado en el párrafo anterior, ya sea que los análisis detallados de precios unitarios se presenten procesados en computadora o calculados manualmente, ya que será causa de descalificación de la proposición no presentar dichos análisis debidamente integrados.

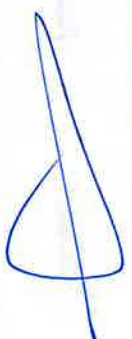
E.P.-02. LIMPIEZA.

El proponente deberá considerar dentro de los análisis de precios unitarios de los diferentes conceptos todo lo que corresponda por limpieza y retiro fuera de la obra del producto de los desperdicios. Los cuales deberán ser retirados en forma constante para que la obra se mantenga en condiciones de limpieza, así mismo para la entrega de la obra, deberá realizar una limpieza fina del área de la misma.

E.P.-03.- MATERIALES DE MARCA Y/O SIMILARES.

Siempre que en las especificaciones de cualquier material, proceso o producto, este indicado o especificado, la calidad, patente o el nombre de los fabricantes, tal especificación será considerada con el propósito de facilitar la descripción de los materiales, proceso o productos deseados, y el contratista podrá proponer a la DOPM cualquier material, proceso o artículo que sea substancialmente igual o mejor en todos los aspectos y características, al que ha sido especificado; Previsto de cualquier forma que si la proposición del contratista no es substancialmente igual o mejor que lo indicado a juicio de la DOPM, el contratista debe suministrar los materiales, procesos o productos especificados.

El contratista al presentar sus proposiciones, deberá proporcionar la mayor información y detalles relativos de los materiales, procesos o productos que sustituirán a los especificados, para obtener la aprobación de la DOPM. Al no presentarse la información del producto o proceso similar al de catálogo, se considerará el original de catálogo en su colocación final.



OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

La DOPM tendrá la facultad de rechazar los materiales y mano de obra defectuosos y los trabajos que no cumplan lo especificado. Los trabajos defectuosos serán repuestos o corregidos y los materiales serán rechazados o removidos sin cargo extra para la DOPM.

E.P.-04 PRUEBAS DE LABORATORIO

El proponente deberá de considerar dentro de los costos indirectos, todo lo que corresponda por pruebas de laboratorio, tanto de compactaciones de las diferentes capas de las estructuras de terracerías o rellenos, de concretos en los diferentes elementos estructurales, de los diferentes elementos metálicos (soldaduras, calidades y calibres de material, espesores de pintura, pruebas no destructivas con ultrasonido y prueba de habilidad de los soldadores) de los cuales deberá entregar resultados mediante reportes que la supervisión solicite.

Para las compactaciones de terracerías y rellenos deberá presentar reportes de cualquier volumen que se tenga en cada concepto. Para los concretos deberá presentar lo siguiente: premezclados para volúmenes de 5 m³ en adelante, hechos en obra para volúmenes de 3 m³ en adelante.

E.P.-05 ANALISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS DETALLADOS DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION.

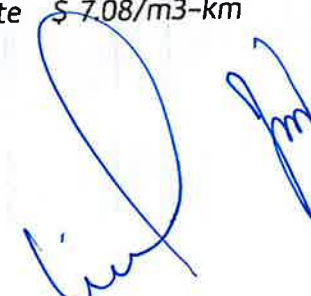
En la elaboración de sus análisis detallados de precios unitarios para acarreos de movimientos de tierra, el Contratista participante deberá tomar en consideración como base obligatoria las tarifas que para estos servicios establece el acuerdo respectivo publicado en el Periódico Oficial del Estado. Las tarifas referenciales actualmente vigentes corresponden a las publicadas en el Periódico Oficial del Estado el día 25 de febrero de 2023.

1. Acarreos de materiales transitando sobre pavimento.

Primer Kilómetro \$ 14.34 /m³
Kilómetros subsecuentes del Km. 2 al Km. 20 \$ 7.08 /m³-km
Kilómetros subsecuentes del Km. 21 en adelante \$ 6.12 /m³-km

2. Acarreos de materiales transitando sobre revestimiento, terracería y brecha.

Primer Kilómetro \$ 16.45 /m³
Kilómetros subsecuentes del Km. 2 al Km. 20 \$ 8.61 /m³-km
Kilómetros subsecuentes del Km. 21 en adelante \$ 7.08 /m³-km



OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Además deberá tomar en consideración lo siguiente:

- a) Que para los acarreo de materiales procedentes de los bancos de préstamo para terracerías fijados en el proyecto, ordenados por la DOPM y/o los que elija el Contratista, así como para los bancos de agua, deberán considerarse para fines de cotización, que éstos acarreo se cubrirán para el primer kilómetro y kilómetros subsecuentes, de la combinación de cada una de las modalidades que el proponente fije de acuerdo a los puntos 1 y 2 mencionados anteriormente.

Los precios considerados en base a las tarifas sólo serán modificados en base a la variación que presenten los mismos y que sean autorizados mediante acuerdo publicado en el Periódico Oficial del Estado.

E.P.-06 DISPOSITIVOS DE PROTECCION DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS.

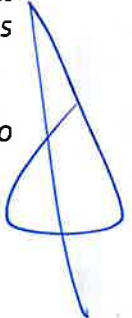
Durante la ejecución de las obras objeto de la licitación y hasta que éstas le sean recibidas, el Contratista estará obligado a construir y conservar transitables todo el tiempo requerido, tanto las desviaciones como los caminos de acceso adecuados para comunicar los frentes de trabajo, los lugares fijados para la obtención de los materiales destinados a su construcción, y para permitir el movimiento del equipo, maquinaria y vehículos necesarios para su realización; estará obligado a sujetarse a las disposiciones de seguridad contenidas en la Norma N-CTR-CAR-1-07-016/00 de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, en la inteligencia de que no se le autorizará la iniciación de ninguna clase de trabajos hasta que haya colocado a satisfacción de la Dirección de Obras Públicas Municipales (DOPM), las señales y dispositivos de protección respectivos, en la forma y condiciones indicadas en dicho capítulo.

La elaboración, colocación y mantenimiento de las señales y dispositivos de protección, así como los bandereros serán a cargo del Contratista y por lo tanto su costo deberá ser considerado en sus indirectos de obra, conforme a lo señalado en los trabajos por ejecutar, a la conclusión de las obras, el señalamiento quedará a favor de la DOPM.

Además, el Contratista estará obligado a extremar las precauciones para prevenir y evitar al tránsito vehicular y peatonal accidentes de cualquier naturaleza, ya sea con motivo de las obras o por los movimientos de maquinaria, equipo o abastecimiento de materiales.

En caso de que se requiera señalamiento adicional por las condiciones del tramo, el costo será cubierto por la Empresa licitante.

En el cuadro anexo se indica el señalamiento mínimo.



OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

SEÑALAMIENTO DE PROTECCIÓN DE OBRA CONSIDERADO MÍNIMO PARA INICIAR LOS TRABAJOS

(ANEXO A ESPECIFICACION PARTICULAR EP-EES03)

CANTIDAD	CLAVE	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN
2	SR-9	86 x 86	Velocidad máxima 20 km/hr
3	DPP	86 x 86	Hombres trabajando
2	DPI-7	56 x 178	Precaución obra en / construcción a 500 m
2	DPI-7	56 x 178	Precaución obra en / construcción a 250 m
0	DPI-7	56 x 178	Entrada y salida de camiones de carga
2	DPI-7	71 x 239	Desviación
0	DPI-7	71 x 239	Calle cerrada / tránsito local
2	DPI-8	56 x 178	Desviación, 2 derecha, 2 izquierda
0	DPC-1	30 x 244	Barrera móvil doble tablero
20	DPC-6	30 x 122	Indicadores de obstáculos soporte móvil
0	DPM-1	60 x 60	Banderola de malla vinílica, color naranja fluorescente
20			Chalecos de malla vinílica, color naranja fluorescente con bandas reflejantes
50		90 cm	Conos
20			Indicador de alineamiento de plástico con franjas reflejantes de alta densidad
10			Barreras de plástico tipo New Jersey de 2.44 m de longitud
20		m	De malla ciclónica de 1.50 m de altura , removible para protección del área de trabajos
0		pza	Flecha electrónica de 15 luces, para funcionar con corriente AC/DC, y panel solar

El señalamiento anterior deberá ser con las características estipuladas en la especificación N-CTR-CAR-1-07-016/00 y podrán ser cambiados de ubicación varias veces de acuerdo a los desvíos que marque la DOPM en coordinación con tránsito del estado (dicho señalamiento será propiedad del contratista al final de la obra).

Así mismo, los licitantes deberán considerar dentro de los costos indirectos, el siguiente señalamiento informativo de la obra, el cual de acuerdo al avance de los trabajos deberá ser reubicado sin costo adicional para la Dependencia:

OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Señalética Adicional y cuyo costo deberá ser incluido dentro de los costos indirectos de la propuesta del Licitante.

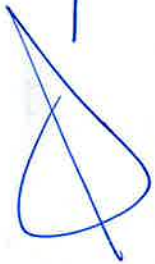
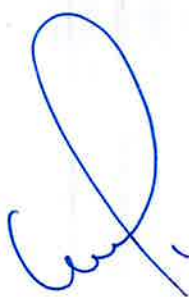
1.- Los trabajadores involucrados en la obra, deberán portar camisetas, gorras y chalecos con el mensaje que diga "GOBIERNO MUNICIPAL", de manera opcional se puede incluir el logo del contratista seleccionado y el logo de la presidencia. También en los cascos se deberá colocar calcas del logo del Gobierno Municipal y en las maquinas que serán utilizadas en la obra.

2.- El equipo y maquinaria utilizado en la ejecución de los trabajos deberán portar calcomanías auto adheribles con la leyenda "Unidad al Servicio del Gobierno Municipal 2021-2024", Incluyendo el logo de la Administración.

E.P.-07 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRA DAÑOS A TERCEROS. SEGURIDAD DE LA OBRA.

Los licitantes deberán considerar dentro del Análisis de los costos indirectos, el pago y la contratación de un seguro de responsabilidad civil contra daños a terceros, por un monto de \$175,000.00 (Ciento setenta y cinco mil pesos 00/100 m.n.), en el que se deberá establecer que el beneficiario preferente es el MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, cuya vigencia del mismo deberá contemplar el periodo de contrato, y en caso de existir prorroga al periodo de ejecución de la obra, deberá realizarse el ajuste de la vigencia del seguro, sin costo adicional para la Dependencia. La Póliza del seguro deberá ser entregada antes del inicio de los trabajos a la Residencia de la Obra.

Los licitantes deberán considerar dentro de los costos indirectos, la contratación de un residente de seguridad de obra, el cual deberá estar certificado por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social así como por la Unidad de Protección Civil competente, e incluir las herramientas y consumibles para llevar a cabo de manera eficiente las labores de seguridad en la obra. Así mismo deberán alinearse a lo estipulado en la materia del Reglamento de Construcción de la Ciudad de Chihuahua, así mismo dar estricto cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas en materia de seguridad emitidas por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, particularmente la siguiente: NOM-31-STPS RUBRO CONSTRUCCION.



OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

E.P.-08 RECOMENDACIONES DE MEDIDAS DE PROTECCION BASICAS POR LA CONTINGENCIA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS DE LAS OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

Lávese las manos frecuentemente

Los empleados y trabajadores de la empresa contratista deberán lavarse las manos con frecuencia con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.

¿Por qué? Lavarse las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón mata el virus si este está en sus manos.

El contratista deberá proveer la instalación de un lavamanos portátil en el sitio de los trabajos, así como los insumos necesarios para la limpieza (gel antibacterial, jabón, agua)

Deberán tomar medidas de higiene respiratoria

Al toser o estornudar, deberán cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo; tire el pañuelo inmediatamente y lávese las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol, o con agua y jabón.

¿Por qué? Al cubrir la boca y la nariz durante la tos o el estornudo se evita la propagación de gérmenes y virus. Si usted estornuda o tose cubriéndose con las manos puede contaminar los objetos o las personas a los que toque.

Mantenga el distanciamiento social

Mantenga al menos 1 metro (3 pies) de distancia entre usted y las demás personas, particularmente aquellas que tosan, estornuden y tengan fiebre.

¿Por qué? Cuando alguien con una enfermedad respiratoria, como la infección por el 2019-nCoV, tose o estornuda, proyecta pequeñas gotículas que contienen el virus. Si está demasiado cerca, puede inhalar el virus.

Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca

¿Por qué? Las manos tocan muchas superficies que pueden estar contaminadas con el virus. Si se toca los ojos, la nariz o la boca con las manos contaminadas, puedes transferir el virus de la superficie a sí mismo.

Si el personal de la obra tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, el Superintendente de la Obra del Contratista, deberá canalizar al personal con este tipo de síntomas para su atención médica.



OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

El contratista deberá contar con un termómetro en el sitio de la obra, a efectos de checar la temperatura de los trabajadores al inicio de la jornada de trabajo y en caso de presentar temperaturas superiores a los 37.8°C, deberá proceder a su retiro inmediato del sitio de los trabajos y canalizarlo para su atención médica.

¿Por qué? Siempre que tenga fiebre, tos y dificultad para respirar, es importante que busque atención médica de inmediato, ya que dichos síntomas pueden deberse a una infección respiratoria o a otra afección grave. Los síntomas respiratorios con fiebre pueden tener diversas causas, y dependiendo de sus circunstancias personales, el 2019-nCoV podría ser una de ellas.

El Contratista deberá mantenerse informado sobre el desarrollo de esta Emergencia y deberá seguir las recomendaciones de las autoridades de salud.

Manténgase informado sobre las últimas novedades en relación con la COVID-19. Se deberán seguir los consejos de los profesionales de la salud, de las autoridades sanitarias pertinentes a nivel nacional y local o de su contratante sobre la forma de protegerse a sí mismo y a los demás ante la COVID-19.

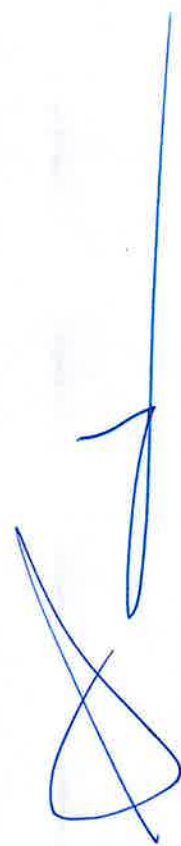
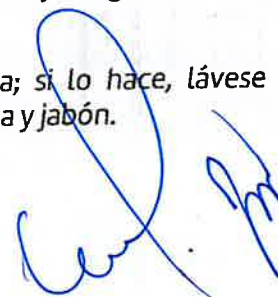
¿Por qué? Las autoridades nacionales y locales dispondrán de la información más actualizada acerca de si la COVID-19 se está propagando en su zona. Son los interlocutores más indicados para dar consejos sobre las medidas que la población de su zona debe adoptar para protegerse.

Cuándo usar mascarilla:

- Si está usted sano, solo necesita llevar mascarilla si atiende a alguien en quien se sospeche la infección por el 2019-nCoV.
- Lleve también mascarilla si tiene tos o estornudos.
- Las mascarillas solo son eficaces si se combinan con el lavado frecuente de manos con una solución hidroalcohólica o con agua y jabón.
- Si necesita llevar una mascarilla, aprenda a usarla y eliminarla correctamente.

Cómo ponerse, usar, quitarse y desechar una mascarilla:

- Antes de ponerse una mascarilla, lávese las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón.
- Cúbrase la boca y la nariz con la mascarilla y asegúrese de que no haya espacios entre su cara y la máscara.
- Evite tocar la mascarilla mientras la usa; si lo hace, lávese las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón.



**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO**

No. DOPM-19-2023

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

- Cámbiese de mascarilla tan pronto como esté húmeda y no reutilice las mascarillas de un solo uso.
- Para quitarse la mascarilla: quítesela por detrás (no toque la parte delantera de la mascarilla); deséchela inmediatamente en un recipiente cerrado; y lávese las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón.

Todos los insumos requeridos para el cumplimiento de estas medidas serán proporcionados por el contratista y deberá considerarlos dentro de sus costos indirectos.

E.P.-09 RESTRICCIONES SANITARIAS.

Para evitar la contaminación del agua, se deberá:

- Vigilar que no existan vertimientos de sustancias tóxicas o desechos de obra en ríos, arroyos o canales de riego. Evitar filtraciones de contaminantes a los mantos freáticos. Se deberán colocar los materiales de desecho lejos de las corrientes superficiales y cubrirlos.
- No disponer las aguas residuales en cuerpos de agua o directamente al suelo. Se deberán instalar sanitarios portátiles para uso obligatorio del personal, incluyendo el tratamiento de aguas residuales y eliminación de químicos. Deberá considerar la instalación de uno por cada 25 trabajadores.



OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO

No. DOPM-19-2023

TRABAJOS POR EJECUTAR

LOS TRABAJOS POR EJECUTAR PARA, OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO.

I. PRELIMINARES.

El contratista será el responsable de que se realicen los trabajos de demoliciones de concreto hidráulico: simple, corte de carpeta de concreto hidráulico con cortadora de disco de diamante, renivelación de pozo de visita de 0.00 a 0.50 m., renivelación de caja de válvulas de 0.00 a 0.50 m., Suministro e instalación de toma domiciliaria a base de tubo plus de 1/2", suministro e instalación de descarga domiciliaria.

II. TERRACERIAS.

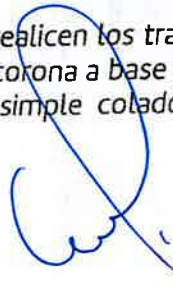
El contratista será el responsable de que se realicen los trabajos de excavaciones, en cortes y adicionales para preparar la sección de acuerdo a lo indicado en proyecto cuando el material se desperdicie, compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes y estructuras, para noventa por ciento 90% de su P.V.S.M, excavaciones a mano en cualquier material, de 0.00 a 0.50 m de profundidad, cuando el material se desperdicie, relleno para banquetas y/o rampas, con material de banco, cribado a TMA de 1 1/2", en capas no mayores de 20 cm de espesor, compactado con compactadora manual al 90%, P.V.S.M.

III. PAVIMENTACIÓN.

El contratista será el responsable de que se realicen los trabajos de suministro, formación y compactación de Base hidráulica, compactada al cien por ciento (100%) P.V.S.M, del banco que elija el Contratista, con material triturado total, emulsión catiónica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de sesenta y cinco por ciento (ECL-65%) a razón de 1.5 lt/m2, empleada en riego de impregnación, según N.CTR.CAR.1.04.004, emulsión catiónica de rompimiento rápido, con residuo asfáltico de sesenta por ciento (ECR-60%) a razón de 0.5 lt/m2, empleada en riego de liga, según N.CTR.CAR.1.04.005, carpetas de concreto asfáltico PG-76-22 Modificado con Polímero, compactada al noventa y cinco por ciento 95% de su PVSM, del banco que elija el contratista de 4 cm de espesor compacto TMA 3/4", carpetas de concreto asfáltico PG-76-22 Modificado con Polímero, compactada al noventa y cinco por ciento 95% de su P.V.M.M, del banco que elija el contratista de 2 cm de espesor compacto TMA 3/8".

IV. GUARNICIONES Y BANQUETA.

El contratista será el responsable de que se realicen los trabajos de guarnición trapezoidal de 20 cm de base, 35 cm de alto y 15 cm de corona a base de concreto hidráulico F'c= 200 kg/cm2, concreto hidráulico premezclado, simple colado en seco de F'c=150 kg/cm2,



OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO

No. DOPM-19-2023

TRABAJO POR EJECUTAR

utilizado en banquetas de 8 cm de espesor, acabado rayado con junta a cada 1.50 m según proyecto, concreto hidráulico premezclado, simple colado en seco: de $F'c=150$ kg/cm², utilizado en RAMPAS para personas con discapacidad de 8 cm de espesor, con color a dos manos, Marca Blender o similar en calidad, acabado rayado @10 cm.

V. SEÑALAMIENTO

El contratista será el responsable de que se realicen los trabajos de suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, SR-6 de 30 cm por lado (Alto), con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m., señales preventivas SP-32 de 86 x 86 cm (Peatones) acabado alta intensidad, con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m.

VI. PINTURA

El contratista será el responsable de que se realicen los trabajos de suministro y aplicación de recubrimiento en guarniciones, recubrimiento de superficies, en cruces peatonales y flechas, suministro y aplicación de raya blanca o amarilla de 12 cm de ancho.

VII. GENERALES

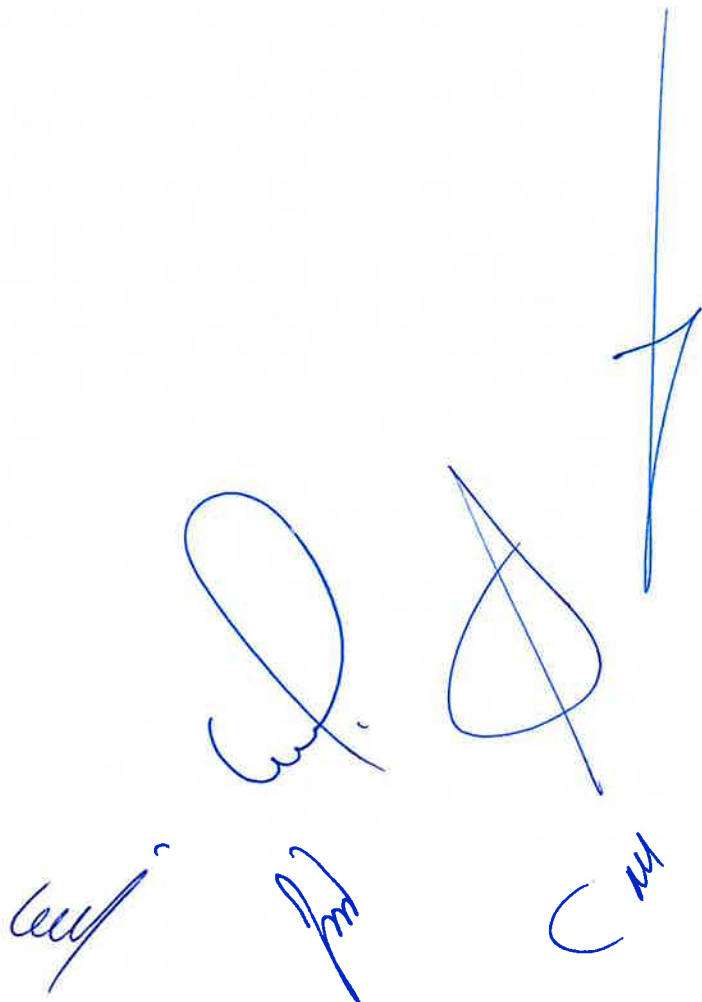
El Contratista estará obligado a realizar las pruebas de laboratorio de control de calidad en la elaboración de los concretos a utilizar en los diferentes conceptos indicados en la forma AE-03, durante el tiempo de ejecución de la obra, debiendo entregar a la D.O.P.M. los resultados de las pruebas y de las adicionales que ordene la D.O.P.M.

Además, se deberá contar con el señalamiento y dispositivos para protección de la obra, que consisten en marcas, señales verticales y dispositivos que se coloquen de manera provisional, con el fin de garantizar la integridad del personal, de otra forma no podrá iniciarse la obra.

**OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA
CRUCERO**

No. DOPM-19-2023
RELACION DE PLANOS

- **A1.00 PLANO DE DETALLES**

The bottom right corner of the page contains several handwritten signatures and initials in blue ink. There are four distinct marks: a large, stylized signature, a signature with a long vertical line extending upwards, and two sets of initials or smaller signatures below the main ones.



**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-19-2023
PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO.**

ACTA CON MOTIVO DE LA VISITA AL LUGAR DEL SITIO DE LOS TRABAJOS DE PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. DOPM-19-2023 RELATIVA A: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO.

En la ciudad de Chihuahua, Chih., siendo las 09:00 horas del día 5 de junio de 2023, reunidos el personal de la Dirección de Obras Públicas encargados para realizar la presente y los licitantes con el objeto de que conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico correspondiente al procedimiento de Licitación Pública Nacional NO. DOPM-19-2023, lo anterior con fundamento en los artículos 38 fracción V y 40 fracción XI de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 58 de su Reglamento.

1. Este acto es presidido por el **ING. DAVID ALFREDO ACEVES CEBALLOS**, representante del área requirente de los trabajos, a fin de dar a conocer las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico a los licitantes.

2. La visita al sitio de realización de los trabajos se lleva a cabo teniendo como punto de reunión las oficinas del Departamento de Construcción Urbana de la Dirección de Obras Públicas ubicado en calle Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva Chihuahua, Chih.

3. Se hace constar que en el presente acto comparecen los siguientes participantes:

- Luis Borges B
- David A. Aceves Ceballos
- _____
- _____

4. Por parte de la convocante:

- Se coordina la visita al lugar de obra.
- Se hace del conocimiento de los participantes el lugar del sitio de los trabajos.

Dirección de Obras Públicas



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-19-2023
PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MARTÍN LUJÁN, COLONIA CRUCERO.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente visita al lugar del sitio siendo las 10:00 hrs del mismo día, firmando la presente acta los que en ella intervinieron.

POR LA CONVOCANTE

NOMBRE Y CARGO	REPRESENTANTE	FIRMA
ING. DAVID ALFREDO ACEVES CEBALLOS RESIDENTE DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN URBANA		

INVITADOS ESPECIALES:

NOMBRE Y CARGO	REPRESENTANTE	FIRMA
Luis Raúl Flores Moreno SINDICATURA		

POR LOS LICITANTES:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	REPRESENTANTE	FIRMA
CONSTRUCTORA ASIEL S.A. DE C.V.	Luis Borges	
MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.		
GAMEROS Y LUEVANO CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.		

Dirección de Obras Públicas