

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

CHIHUAHUA, CHIH. A 08 DE AGOSTO 2017

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
ING. JAIR PEREZ MACIAS
PRESENTE:

POR LA PRESENTE MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE ARMANDO MURO APODACA CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE POR SI O POR SU REPRESENTADA SIN QUE RESULTE NECESARIO ACREDITAR SU PERSONALIDAD JURÍDICA, PARA QUE A NUESTRO NOMBRE Y REPRESENTACIÓN, PRESENTE EL PROCEDIMIENTO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NO.: IO-808019998-E1-2017, RELATIVO A LA OBRA OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

ASI MISMO, PARA QUE FIRME CUALQUIER DOCUMENTO DERIVADO DE LA LICITACION MENCIONADA QUE SE LLEVARA A CABO EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, UBICADA EN CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVISCAR #1108, COL. CAMPESINA NUEVA.

OTORGANTE

LAE. ARMANDO MURO HERNANDEZ

ACEPTO PODER

ING. JAIR PEREZ MACIAS



INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
PEREZ
MACIAS
REY JAIR NATIVIDAD
DOMICILIO
C PIAMONTE 1103
FRACC ROMANZZA 31313
CHIHUAHUA, CHIH.
FOLIO 0000147706967 AÑO DE REGISTRO 2002 01
CLAVE DE ELECTOR PRMCRY83122908H000
CURP PEMR831229HCHRCY01
ESTADO 08 MUNICIPIO 019
LOCALIDAD 0001 SECCION 0896
EMISION 2011 VIGENCIA HASTA 2021

EDAD 27
SEXO H



FIRMA

0896060304478

ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE.
NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHA-
DURAS O ENMEJADURAS.
EL TITULAR ESTA OBLIGADO A NOTI-
FICAR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN
LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE ESTE
OCURRA.

EDMUNDO JACOBO MOLINA
SECRETARIO EJECUTIVO DEL
INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

ELECCIONES FEDERALES LOCALER Y EXTRAORDINARIAS



INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
MURO
HERNANDEZ
ARMANDO

EDAD 56
SEXO H

DOMICILIO
C MISION DE BABONAYABA 6111
COL CAMPANARIO 31213
CHIHUAHUA, CHIH.

FOLIO 0000055486531 AÑO DE REGISTRO 1991 03

CLAVE DE ELECTOR MRHRAR56050508H30057

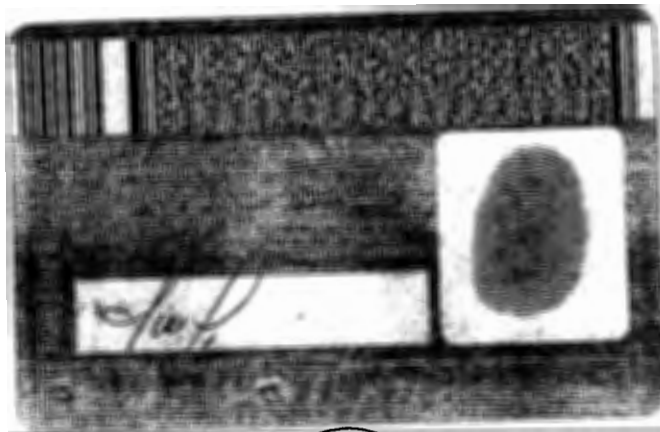
CURP MUHA560505HCHRRR09

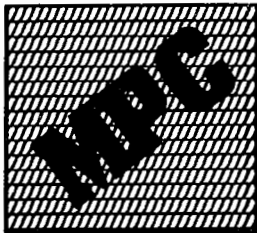
ESTADO 08 MUNICIPIO 019

LOCALIDAD 0001 SECCION 0805

EMISION 2013 VIGENCIA HASTA 2023

FIRMA





MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

**PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE
AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

MANIFESTACIÓN PARA OIR Y RECIBIR TODO TIPO DE NOTIFICACIONES

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Por medio de la presente manifiesto que el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: IO-808019998-E3-2017, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
FRANCISCO VILLA No. 2000
COLONIA DIVISION DEL NORTE
31064 CHIHUAHUA, CHIH.
TELS. (614) 435 46 79 Y (614) 420 28 64

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
LIC. ARMANDO MURO HERNÁNDEZ

001

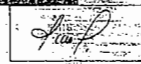
 **INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL**
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
 MURO
 HERNANDEZ
 ARMANDO

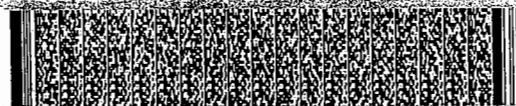
EDAD 56
 SEXO H

DOMICILIO
 C/MISION DE BABONOVABA 6111
 COL CAMPANARIO 31213
 CHIHUAHUA, CHIH.

FOLIO: 0000055486531 AÑO DE REGISTRO: 2011 03
 CLAVE DE ELECTOR: MRHRAR5605050805
 CURP: MUHA560505HCHRRR09
 ESTADO 08 MUNICIPIO 019
 LOCALIDAD 0001 SECCION 0805
 EMISION 2013 VIGENCIA HASTA 2023

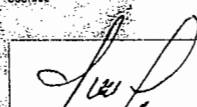
  

FIRMA

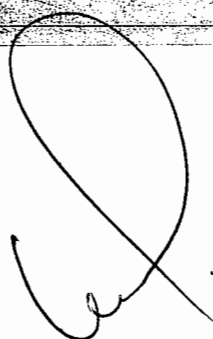
ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE
 NO ES VÁLIDO SI PRESENTA TACHA,
 OTRAS O ENMIENDAS.

EL TITULAR ESTÁ OBLIGADO A NOTI-
 FICAR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN
 LOS 30 DÍAS SIGUIENTES A QUE ESTE
 OCURRA.

EDUARDO JACOBINO MACÍAS
 SECRETARIO EJECUTIVO DEL
 INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

ELECCIONES FEDERALES 13 LOCALES Y EXTRAORDINARIAS 15



002



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISION DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

FORMA E-10

ARMANDO MURO HERNANDEZ, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente Procedimiento de Invitación, a nombre y representación de:

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°: IO-808019998-E3-2017

Razon Social:	MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV
Registro Federal de Contribuyentes:	MPC 990615U13
Domicilio:	Calle Francisco Villa No: 2000
Colonia:	Division del Norte
Código Postal:	31064
Delegacion o municipio:	Chihuahua
Entidad federativa:	Chihuahua
Telefonos:	435 46 79 420 28 64
Fax:	435 46 79
Correo Electronico:	amuro@prodigy.net.mx

No. De la escritura:	3462	Fecha:	14 de julio de 1999
Notaria publica No. 23	Notario Lic. Armando Barraza Bustillos		

Relacion de Accionista:		
Apellido Paterno:	Apellido Materno:	Nombres:
Muro	Hernandez	Armando
Muro	Apodaca	Armando
Muro	Apodaca	Irma Selene
Apodaca	Islas	Irma

Descripcion del objeto social:
Construccion, Edificacion, Comercializacion, Urbanizacion, Perforacion
Reformas al acta constitutiva: 15 de Julio del 2004 Aumento de Capital

Nombre del Representante:	Lic. Armando Muro Hernandez
Datos del documento mediante el cual se acredita su personalidad y facultad:	Testimonio Notarial: 3462
Escritura Publica: Acta Constitutiva No. 3462	Fecha: 14 de Julio de 1999
Nombre, numero y lugar del Notario Publico ante el cual se otorgo	
Lic. Armando Barraza Bustillos	Testimonio Notarial: 3462
De la Fecha de 14 de Julio de 1999	Notaria Publica: No. 23
En la Ciudad de Chihuahua, Chih.	

ATENTAMENTE

Firma:

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LA PERSONA MORAL MANIFIESTE QUE SU REPRESENTANTE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETER A SU REPRESENTADA

(Nombre), manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente Procedimiento de Invitación, a nombre y representación de: *(Persona física o moral)*.

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°: _____

<u>Registro Federal de Contribuyentes:</u>		
<u>Domicilio:-</u> <u>Calle y número:</u>		
<u>Colonia:</u>	<u>Delegación o Municipio:</u>	
<u>Código Postal:</u>	<u>Entidad federativa:</u>	
<u>Teléfonos:</u>	<u>Fax:</u>	
<u>Correo electrónico:</u>		
<u>No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva:</u>		<u>Fecha:</u>
<u>Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:</u>		
<u>Relación de accionistas:-</u>		
<u>Apellido Paterno:</u>	<u>Apellido Materno:</u>	<u>Nombre(s)</u>
 <u>Descripción del objeto social:</u>		
<u>Reformas al acta constitutiva:</u>		

<u>Nombre del apoderado o representante:</u>	
<u>Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:-</u>	
<u>Escritura pública número:</u>	<u>Fecha:</u>
<u>Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:</u>	

(Lugar y Fecha)
Protesto lo necesario.

(Firma)

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado.



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV.
PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

DECLARACION DE INTEGRIDAD

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: **IO-808019998-E3-2017**, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**.

- a) Por mi propio derecho.
- b) Como representante legal de **MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV**

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que por mi mismo, o a través de interpósita persona, esta empresa se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

ATENTAMENTE

Firma:

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20_____.

C, PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .

Me refiero al Concurso No.: _____, relativo a la
_____.

Sobre el particular

a) Por mi propio derecho.

b) Como representante legal de _____

_____.

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que por mi mismo, o a través de interpósita persona, esta empresa se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

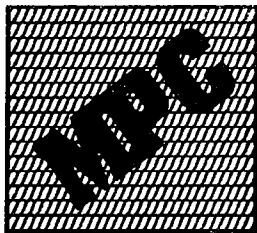
A T E N T A M E N T E

Firma:

Nombre y cargo del signatario

Nombre de la Empresa

036



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.:IO-808019998-E3-2017, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**, para manifestarle, bajo protesta de decir verdad, que en nuestra planta laboral NO cuenta con personal con discapacidad.

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV
LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ

007



CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 079/2017 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, C.P. AIDA AMANDA CORDOVA CHÁVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO “EL MUNICIPIO”, Y POR LA OTRA PARTE MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL LIC. ARMANDO MURO HERNÁNDEZ, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO “EL CONTRATISTA”; Y CONJUNTAMENTE COMO “AMBAS PARTES” QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I.- DECLARA “EL MUNICIPIO”:

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 numeral 18 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 29 fracción XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracción XI, y 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obras públicas de conformidad con lo dispuesto por el artículo 3 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo procedimiento de **Invitación a cuando menos tres contratistas No. DOPM-02-2017**, según acta de fallo de fecha **08 de junio de 2017** y de conformidad con lo establecido por el artículo 34 fracción II, 48 fracción II, 79 y 81 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.4.- Que “EL CONTRATISTA” cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en la obra denominada: **“REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN AV. SILVESTRE TERRAZAS, DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA”**, además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por “EL MUNICIPIO”, para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

I.5.- Que la obra motivo de este contrato se encuentra previsto en el Programa de Inversión Municipal para el 2017 como afectación presupuestal a los recursos Municipales correspondientes al Fondo de

001



Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficio de autorización No. 2017-PDM-33FM-OP-048 de fecha 18 de abril de 2017, emitido por el Director de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

I.6.- Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en la Avenida Independencia No. 209 de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II.- DECLARA "EL CONTRATISTA":

II.1.- Que acredita la existencia de la persona moral denominada MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A DE C.V., mediante la exhibición de la escritura pública 3,462, volumen 138, de fecha 15 de junio de 1999, protocolizada ante la fe del Notario Público número 23, Armando Barraza Bustillos de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua y registrado bajo el número núm. 17, a folios 25, volumen 90, del libro Primero de la sección comercio de fecha 14 de julio de 1999, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua.

II.2.- Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la exhibición de la escritura pública 3,462, volumen 138, de fecha 15 de junio de 1999, protocolizada ante la fe del Notario Público número 23, Armando Barraza Bustillos de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, y registrado bajo el número núm. 18, a folios 27, volumen 90, del libro Primero de la sección comercio de fecha 14 de julio de 1999, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.3.- Que es mexicana y conviene cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicana por cuanto a este Contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún Gobierno Extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana, todo derecho derivado de este documento.

II.4.- Que se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, y tiene como Registro Federal de Contribuyentes el No. MPC-990615-U13.

II.5.- Que tiene establecido su domicilio en Calle Francisco Villa No. 2000, Col. División del Norte de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este Contrato.

II.6.- Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el No. PUCGE-04037, de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

902



II.7.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que toda la información proporcionada es verdadera y corresponde a la inscrita en el Padrón Único de Contratistas del Estado, por lo que en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** del presente contrato.

II.8.- Que está conforme en sujetarse a lo dispuesto en el convenio de concertación vigente a la fecha del presente contrato, entre el Municipio de Chihuahua, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Chihuahua (DIF), y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CÁMARA) esta última Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le retenga el cuatro al millar (0.4%) del monto de las estimaciones a que tengan derecho por trabajos realizados con motivo del presente contrato, importe que será enterado a "LA CÁMARA" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción y para obras de beneficio social, de "EL DIF".

II.9.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato y que asume su responsabilidad como patrón del personal que ocupe durante y con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este Contrato.

II.10.- Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma y la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.

III.- DECLARAN "AMBAS PARTES"

III.1.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

III.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a "EL CONTRATISTA" la ejecución de los trabajos referentes a la obra denominada: "**REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN AV. SILVESTRE TERRAZAS, DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA**", con base a los precios unitarios autorizados en su caso.

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en las bases del procedimiento que dio origen al presente instrumento, en los planos, en los proyectos, en las especificaciones, en el clausulado de este contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este instrumento.

003



SEGUNDA.- EL MONTO DEL CONTRATO: El monto del presente contrato es de **\$1,511,337.25** (Un millón quinientos once mil trescientos treinta y siete pesos 25/100 M.N.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este contrato, en un plazo de **30 días naturales**, debiendo iniciarlos el **12 de junio de 2017** y terminarlos a más tardar el **11 de julio de 2017**.

CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE: "EL MUNICIPIO" se obliga a poner a disposición de "EL CONTRATISTA", el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato.

QUINTA.- ANTICIPO: Para el inicio de los trabajos no se hará entrega de anticipo.

SEXTA.- FORMA DE PAGO: Las partes convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato, se realice por medio de formulación de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de treinta días. "EL CONTRATISTA" deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los tres días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que serán los días quince y último de cada mes, las cuales deberán ir acompañadas de los números generadores y de la documentación que acredite la procedencia de su pago; la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de diez días naturales siguientes a su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación, salvo que reiteradamente exista desacuerdo entre el Residente y "EL CONTRATISTA" en relación con algún o algunos aspectos específicos de obra ejecutada, caso en el cual, conocerá la Secretaría de la Contraloría en funciones de conciliador, sometiéndose las partes al procedimiento previsto por el Título Séptimo, Capítulo Único del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados serán pagadas en un plazo no mayor de treinta días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de obra. El lugar de pago de las estimaciones será en el edificio sede de la Tesorería Municipal ubicada en Calle Sexta y Mina, Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua, Chih.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de "EL CONTRATISTA", se les pagarán costos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de

001



créditos fiscales. Dichos costos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**. Dicha solicitud escrita deberá presentarse por parte de **"EL CONTRATISTA"** al Residente de Supervisión de obra a más tardar dentro de los treinta días naturales posteriores al día que se generen, bajo pena de que precluya su derecho a reclamar el pago de los mismos.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario, desde la fecha del pago excesivo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"**. No se considerarán pagos en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** se reserva el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso.

SÉPTIMA.- AJUSTE DE COSTOS: Cuando a partir del acto de la presentación de las propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aun no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en los artículos 66 y 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 202 del Reglamento a dicha Ley. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quién lo promueva, dentro de los treinta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud que cumpla con las formalidades establecidas por el artículo 207 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** quién lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL MUNICIPIO"**.

905



"EL MUNICIPIO", dentro de los treinta días naturales siguientes a que "EL CONTRATISTA" promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda. al efecto no se requerirá de convenio alguno.

Con respecto al anticipo, el importe del ajuste de costos, deberá afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

El procedimiento de pago de ajuste de costos, se debe hacer de manera similar a una estimación de trabajos ordinarios ejecutados, siguiendo los mismos trámites administrativos de revisión, autorización y pago que internamente tiene establecido "EL MUNICIPIO".

No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste correspondiente sujetándose a lo siguiente:

1.- Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable a "EL CONTRATISTA", conforme al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a "EL CONTRATISTA", procederá el ajuste de costos exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa que se hubiere convenido

Para efectos de cada una de las revisiones y ajustes de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de estos será el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicándose el último factor que se haya autorizado.

2.- Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México. Cuando los índices que requieran tanto "EL CONTRATISTA" como "EL MUNICIPIO", no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, "EL MUNICIPIO" procederá a calcularlos en conjunto con "EL CONTRATISTA" conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas ó utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

3.- Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo por utilidad originales durante el ejercicio del

000



contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que **"EL CONTRATISTA"** haya considerado en su proposición, y

4.- A los demás lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría de la Contraloría del Estado.

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del contrato inicialmente otorgada.

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme al procedimiento señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 207 del Reglamento a dicho cuerpo normativo, **"EL CONTRATISTA"** deberá acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

- I. Relación de los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto los índices a que se refiere el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, y en su caso, la investigación realizada de precios;
- II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;
- III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el periodo en el cual se produzca el incremento de los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato ajustados conforme a lo señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua;
- IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa vigente;
- V. En su caso, el análisis de la determinación del factor de ajuste, y
- VI. Los análisis de los precios unitarios actualizados, en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste, acompañados de la documentación soporte.

En el procedimiento para la determinación de los ajustes de costos, se deberán precisar las cantidades que se encuentran pendientes de ejecutar, conforme al programa vigente, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos.

El ajuste de costos por los incrementos o decrementos de los insumos correspondientes a los costos directos que integran los precios unitarios, se deberá determinar utilizando los análisis de precios unitarios del contrato en el que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto con los índices o porcentajes que se indican en el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

007



El factor general o los factores de ajuste por partidas, se obtendrán mediante la relación porcentual que resulte entre los importes de los presupuestos citados en las fracciones II y III del artículo 207 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, los cuales deberán ser afectados por el anticipo correspondiente.

El ajuste de los precios unitarios para cada concepto de trabajo en función de las modificaciones que sufran los costos por los incrementos o decrementos en los cargos que los integran, podrá efectuarse mediante la fórmula general que señala el artículo 210 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua

Si durante la vigencia del contrato, surge la necesidad de ejecutar conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, **"EL CONTRATISTA"** dentro de los quince días naturales siguientes a que se ordene su ejecución, deberá presentar los análisis de precios correspondientes para su revisión; su conciliación y su autorización estará sujeta a las características, complejidad y magnitud del concepto de que se trate.

OCTAVA.- GARANTÍAS: **"EL CONTRATISTA"** se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y el Reglamento a dicho ordenamiento jurídico, tomando como base los formatos que le sean proporcionados por **"EL MUNICIPIO"**, las garantías siguientes:

a) **CUMPLIMIENTO.-** Fianza en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **\$151,133.72 (Ciento cincuenta y un mil ciento treinta y tres pesos 72/100 M.N.)**, equivalente al **10% (Diez por ciento)** del monto total contratado, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado. El cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**. Esta garantía deberá ser presentada a la firma de este Contrato, de no ser así **"EL MUNICIPIO"** podrá determinar la rescisión administrativa del presente instrumento.

b) **FIANZA PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS.-** **"EL CONTRATISTA"** garantizará los trabajos previamente a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la garantía vigente por **fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe equivalente al **10% (Diez por ciento)**, del monto total ejercido de la obra, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, para responder también del saneamiento para el caso de evicción, de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá vigencia de doce meses, contados a partir de la fecha de recepción formal de los trabajos, en el caso de que no exista inconformidad por parte de **"EL MUNICIPIO"**. Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados como



aportación líquida sin derecho a devolución de conformidad con el Artículo 97 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados como aportación líquida sin derecho a devolución de conformidad con el Artículo 97 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

Las fianzas que se expidan con motivo de lo anteriormente señalado, deberán ser emitidas por una institución de fianzas legalmente establecida, a través de una sucursal u oficina de servicio ubicada en el Estado de Chihuahua.

Para la cancelación de cualquiera de las garantías señaladas con anterioridad, **"EL CONTRATISTA"** deberá presentar una solicitud por escrito a la Dirección de Obras Públicas, quien emitirá opinión al respecto y realizará el trámite correspondiente ante la dependencia correspondiente, a cuyo favor se otorgó la garantía.

La Tesorería del Municipio de Chihuahua a cuyo favor se otorgó la garantía, deberá emitir respuesta por escrito dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud, negando u otorgando la autorización para la cancelación. En caso de que no emita respuesta dentro de ese término, se tendrá por autorizada la cancelación.

NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"EL CONTRATISTA"** deberá comunicar a **"EL MUNICIPIO"** y a la Secretaría de la Contraloría la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que éste dentro de diez días naturales, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente instrumento y sus modificaciones. Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de entrega – recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Si de la verificación de los trabajos resulta que éstos no han sido ejecutados conforme a las condiciones establecidas, se le notificará a **"EL CONTRATISTA"** para que cumpla con las condiciones contratadas o convenidas.

La recepción de los trabajos se efectuará sin perjuicio de las deducciones que deban hacerse por concepto de retenciones o sanciones en los términos de éste contrato.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar dentro de seis días naturales, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

999



De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, éste procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión. Dentro de este plazo, **"EL MUNICIPIO"** convocará a **"EL CONTRATISTA"** a una audiencia de conciliación, invitando a un representante de la Secretaría de la Contraloría; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"EL CONTRATISTA"**, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Si del finiquito resulta que existieren saldos a favor de **"EL MUNICIPIO"**, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrirse por trabajos ejecutados y si no fueran suficientes, **"EL MUNICIPIO"** solicitará en forma inmediata su reintegro, lo que podrá realizarse en forma judicial o extrajudicial, sin perjuicio de cubrirlo con la garantía que se encuentre vigente.

DÉCIMA.- REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA": **"EL CONTRATISTA"** se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos y con domicilio en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su Superintendente de Construcción, quién deberá contar con sus registros en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento de Registro Estatal de Profesiones, dicho Superintendente de Construcción deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, además de contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del Contrato y para firma la bitácora, las solicitudes y estimaciones.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de pedir su sustitución en cualquier momento, por causas justificadas, obligándose **"EL CONTRATISTA"** a nombrar otro que reúna los requisitos exigidos.

"EL CONTRATISTA", a través del Superintendente de Construcción, deberán realizar las acciones necesarias que le permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora.

El Superintendente de Construcción deberá estar facultado por **"EL CONTRATISTA"**, para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal y contar con poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este Contrato.

DÉCIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES: **"EL CONTRATISTA"**, como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones

010



que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de "EL MUNICIPIO", en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a "EL MUNICIPIO".

"EL CONTRATISTA" se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de "EL MUNICIPIO" no sea conveniente su permanencia en la obra.

"EL CONTRATISTA" se obliga expresamente a contratar un 30% de mano de obra local del total del personal que ocupe para la ejecución de la obra materia del presente contrato, acreditando la residencia del personal mediante la presentación de identificación oficial con fotografía y acta de nacimiento en la que se asiente que son ciudadanos Mexicanos y Chihuahuenses; al efecto "EL CONTRATISTA" deberá realizar una convocatoria pública para la contratación de la mano de obra local, mediante la utilización de los medios de comunicación masiva existentes en la población donde se vaya a ejecutar la obra.

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" no podrá subcontratar partes de la obra. Los proveedores o cualquier tercero, no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de "EL MUNICIPIO", de conformidad con el artículo 82 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a "EL MUNICIPIO" del pago directo de los mismos.

"EL CONTRATISTA" se obliga a que todos y cada uno de los materiales, así como el equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de "EL MUNICIPIO", así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a "EL MUNICIPIO" o a terceros, hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal de la obra; en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente que utilice en la obra "EL CONTRATISTA" no cumpla con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos, se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de "EL MUNICIPIO". Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

Igualmente se obliga "EL CONTRATISTA" a no ceder a terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones que se deriven de este contrato, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo supuesto deberá contar con la aprobación expresa y por escrito de "EL MUNICIPIO".

Cuando a juicio de la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento se requiera el empleo de dos o más turnos en la ejecución de la obra para evitar desfasamientos del programa, "EL CONTRATISTA" quedará



obligado a utilizarlos. El incumplimiento de esta disposición será motivo de rescisión administrativa del contrato en los términos del artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos, debiendo realizar las acciones necesarias que le permita cumplir con todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato y bitácora correspondientes. Así mismo, asumirá la conservación, la limpieza de los trabajos y los riesgos de las obras que realice, hasta su entrega física a **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando los trabajos no se hayan realizado por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas del Residente de obra, éste ordenará su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta **"EL CONTRATISTA"** sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello ni ampliación del plazo señalado para su terminación.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden escrita o anotación en la bitácora por parte de la residencia de obra, o en el convenio respectivo, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

"EL CONTRATISTA" por medio de este instrumento se sujeta expresamente a todas las leyes, reglamentos u ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, control ambiental, seguridad y uso de la vía pública y a las disposiciones que con base en aquellos, tenga establecido **"EL MUNICIPIO"**, para la ejecución de sus trabajos, para lo cual se obliga a obtener los lineamientos correspondientes.

"EL CONTRATISTA" será responsable de los daños y perjuicios que causen a **"EL MUNICIPIO"** o a terceras personas con motivo de la ejecución de los trabajos, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por la inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por la residencia de obra o por violación a las leyes, reglamentos o normatividad existente.

"EL CONTRATISTA" está obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga; igualmente **"EL CONTRATISTA"** se obliga a dar aviso a la residencia de obra, de la existencia de incendios, de su localización o magnitud.

"EL CONTRATISTA" tendrá la obligación de comunicar a la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo, con los medios de que disponga. También enterará cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos objeto del contrato.

02



DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES: "EL MUNICIPIO" tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este Contrato se están ejecutando por "EL CONTRATISTA" de acuerdo con el Programa Aprobado, para lo cual "EL MUNICIPIO", comparará mensualmente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, "EL MUNICIPIO" procederá a:

a) Retener hasta el 1% (Uno por ciento) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, quincenalmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de "EL CONTRATISTA".

b) Aplicar para el caso de que "EL CONTRATISTA" no concluya los trabajos en la fecha señalada en el 1% (Uno por ciento) del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá "EL CONTRATISTA" quincenalmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de "EL MUNICIPIO".

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de "EL MUNICIPIO" no sea imputable a "EL CONTRATISTA".

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si "EL MUNICIPIO" opta por la rescisión del Contrato, aplicará a "EL CONTRATISTA" una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de "EL MUNICIPIO", hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a "EL CONTRATISTA" se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva. La suspensión se efectuará conforme al

023



procedimiento establecido en los artículos 71, 72 Y 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 153 de su Reglamento.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este Contrato por causas de interés general o por ocurrir alguna de las siguientes causales:

- I.- Si "EL CONTRATISTA" no inicia los trabajos en la fecha convenida por causas imputables a los mismos;
- II.- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegan a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubieren sido rechazados como defectuosos por el Residente de obra;
- III.- Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acatan las órdenes dadas por el Residente de obra;
- IV.- Si no da cumplimiento a los programas de ejecución de los trabajos por falta de materiales, calidad de éstos, falta de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que a juicio de "EL MUNICIPIO", pueda dificultar la terminación satisfactoria en el plazo estipulado. No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad de los materiales, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos que deba suministrar el contratante, así como cuando "EL MUNICIPIO" hubiere ordenado la suspensión de los trabajos, siempre y cuando esa circunstancia aparezca reportada en la bitácora;
- V.- Si es declarado en quiebra, suspensión de pagos o sujeto a concurso de acreedores;
- VI.- Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de "EL MUNICIPIO";
- VII.- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de "EL MUNICIPIO";
- VIII.- Si "EL CONTRATISTA" no da a "EL MUNICIPIO" las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
- IX.- Si "EL CONTRATISTA" cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que se haya establecido como requisito tener esa nacionalidad;
- X.- Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno, en relación con el contrato, y
- XI.- En general por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos, convenios, bitácora, disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma y su Reglamento y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de "EL CONTRATISTA" que se estipulan en el presente contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de "EL CONTRATISTA", da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para



"EL MUNICIPIO", además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

Si **"EL MUNICIPIO"** determina rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento establecido en el artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación.

DÉCIMA SEXTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO "EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por razones de interés general, por que existan causas justificadas que impidan la continuación de los trabajos, y en su caso, se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio al Estado, para tales efectos se aplicará el procedimiento establecido en el artículo 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 159, 160, 161, y 162 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

DÉCIMA SÉPTIMA.- "EL MUNICIPIO" con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, designa al Director de Obras, para que en caso de suspensión temporal, terminación anticipada o rescisión en todo o en parte de la obra, sea dicho funcionario quién ejerza las facultades otorgadas en dicho artículo.

DÉCIMA OCTAVA.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, al Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

DÉCIMA NOVENA.- Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Si existen responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su favor, pero si no lo hubiese, **"EL MUNICIPIO"** hará efectiva la garantía para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

VIGÉSIMA.- JURISDICCIÓN: Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales de esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua, por lo tanto **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.



Ambas partes resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

VIGÉSIMA PRIMERA.- El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A 09 DE JUNIO DE 2017.

POR "EL MUNICIPIO"

MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTA MUNICIPAL

LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL

016



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

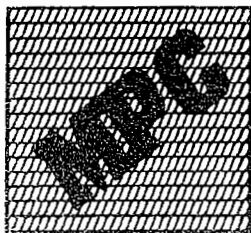
C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE
LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN

POR "EL CONTRATISTA"

LIC. ARMANDO MURO HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE
MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública No. 079/2017 a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: "REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN AV. SILVESTRE TERRAZAS, DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA", celebrado el 09 de junio de 2017.

017



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION

Con fecha 10 de Agosto del 2015 se hace constar que son recibidos de conformidad los trabajos que fueron ejecutados conforme a Clausulas y Condiciones establecidas en el Contrato relativo a:

Trabajos de construcción de los campos de beisbol en las comunidades de Los Reyes y de Leyes de Reforma, ambas pertenecientes al Municipio de Camargo, Chihuahua por un importe total de \$939,252.92 (novecientos treinta y nueve mil doscientos cincuenta y dos pesos 92/100 m.n.) incluido el impuesto al valor agregado.

Sin mas comentarios, firman ambas partes de conformidad.

Chihuahua, Chih. 10 de Agosto del 2015.

EL CONTRATANTE
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CAMARGO, CHIH.

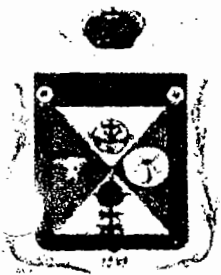
C. ING. JOSÉ LUIS GUEVARA MOTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

"EL CONTRATISTA"

018

C. ARMANDO MURO HERNÁNDEZ
ADMINISTRADOR ÚNICO DE MURO
PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Empresa Certificada en Normativa de Regulación Ambiental



HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE LÓPEZ
ADMINISTRACIÓN 2013 - 2016

Dirección de Obras Públicas
No. De Oficio 0155

López, Chihuahua a 05 de febrero del 2015.

Fianzas Monterrey, SA de CV
P R E S E N T E

Por este conducto, se hace de su conocimiento que la Empresa Muro Pavimentos y Construcciones SA de CV, celebro con el Municipio de López el contrato de Obra Pública No. LO-808039956-N3-2014, de fecha 30 de julio del 2014, relativo a Construcción de Pavimentación Calle Alrededor de la Plaza principal en la localidad de López Municipio de Chih. Mismos trabajos que han sido terminados en su totalidad, sin que exista desde el día 31 de diciembre del 2014 hasta la fecha de emisión de este Oficio, defecto o vicios ocultos que reclamar a la empresa Constructora, razón por la cual extendemos el presente, a fin de que el Contratista tramite la fianza de vicios Ocultos con dicha fecha.

Sin otro particular quedo de usted.

ATENTAMENTE
ING. MARIO LUJÁN HOLGUÍN
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

019

¡Por Ti! López Avanza

2015, Año de Jose Mary Morelos y Pavón

HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE LÓPEZ
ADMINISTRACIÓN 2013 - 2016

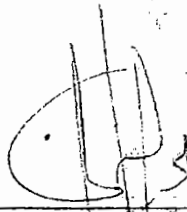
Dirección de Obras Públicas
No. De Oficio 0170

López, Chihuahua a 05 de febrero del 2015.

Fianzas Monterrey, SA de CV
P R E S E N T E

Por este conducto, se hace de su conocimiento que la Empresa Muro Pavimentos y Construcciones SA de CV, celebro con el Municipio de López el contrato de Obra Pública No. LO-808039956-N2-2014, de fecha 30 de julio del 2014, relativo a la Pavimentación de la calle Victoria en la Localidad de López Chihuahua, mismos trabajos que han sido terminados en su totalidad, sin que exista desde el día 31 de diciembre del 2014 hasta la fecha de emisión de este Oficio, defecto o vicios ocultos que reclamar a la empresa Constructora, razón por la cual extendemos el presente, a fin de que el Contratista tramite la fianza de vicios Ocultos con dicha fecha.

Sin otro particular quedo de usted.

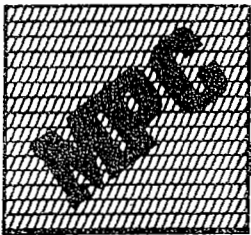


ATENTAMENTE
ING. MARIO LUJAN HOLGUIN
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

020

¡Por Ti! López Avanza





MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION

Con fecha 02 de Febrero del 2015 se hace constar que son recibidos de conformidad los trabajos que fueron ejecutados conforme a Clausulas y Condiciones establecidas en el Contrato relativo a:

Terracerías y pavimentación según catalogo en la obra denominada Construcción y Equipamiento de la ampliación del Centro de Exposiciones y Convenciones de Chihuahua, en la Ciudad de Chihuahua, Chih. por un importe total de \$2'349,980.30 (Dos millones trescientos cuarenta y nueve mil novecientos ochenta pesos 30/100 m.n.) sin incluir el impuesto al valor agregado.

Sin mas comentarios, firman ambas partes de conformidad.

Chihuahua, Chih. 02 de Febrero del 2015.

"EL CONTRATANTE"
GLDISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CO, S.A. DE C.V.

ING. DANIEL HUMBERTO TREVIZO DOZAL

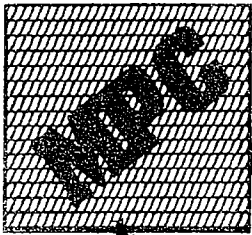
REPRESENTANTE LEGAL

"EL CONTRATISTA"
MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES S.A DE C.V.

SR. ARMANDO MURO HERNANDEZ

REPRESENTANTE LEGAL

021



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION

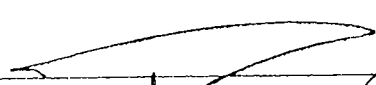
Con fecha 17 de Noviembre del 2013 se hace constar que son recibidos de conformidad los trabajos que fueron ejecutados conforme a Clausulas y Condiciones establecidas en el Contrato relativo a:

Trabajos de pavimentación con microcarpeta en patios de maniobra en un espesor de 1 cm. Promedio en la Ciudad de Torreon, Coah. por un importe total de \$279,000.00 (Doscientos setenta y nueve mil pesos 00/100 m.n.) sin incluir el impuesto al valor agregado.

Sin mas comentarios, firman ambas partes de conformidad.

Chihuahua, Chih. 17 de noviembre del 2013

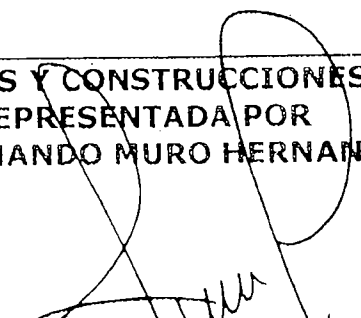
LA TITULAR



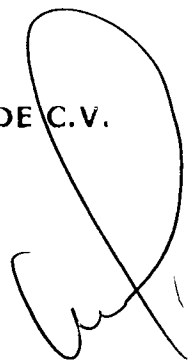
FASE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.
REPRESENTADA POR
ING. RICARDO ORTEGA DIAZ

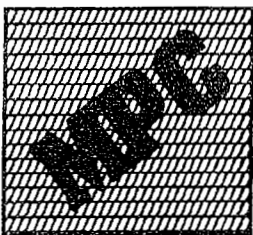
022

LA SUBCONTRATISTA



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
REPRESENTADA POR
LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ


Empresa Certificada en Normativa de Regulación Ambiental



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION

Con fecha 08 de Diciembre del 2013 se hace constar que son recibidos de conformidad los trabajos que fueron ejecutados conforme a Clausulas y Condiciones establecidas en el Contrato relativo a:

Construccion del puente Obelisco II en la obra: Modernizaçion y ampliación de la carretera Jimenez-Chihuahua, tramo: Delicias-Chihuahua del Km. 188+000 al Km. 195+000 cuerpo derecho (A) en el Estado de Chihuahua por un importe total de \$3'387,500.08 (Tres millones trescientos ochenta y siete mil quinientos pesos 08/100 m.n.) sin incluir el impuesto al valor agregado.

Sin mas comentarios, firman ambas partes de conformidad.

Chihuahua, Chih. 08 de Diciembre del 2013

POR "LA CONTRATANTE"

APODERADO LEGAL

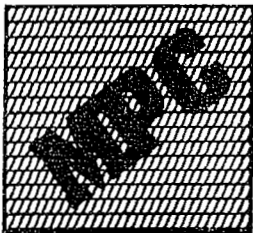
ING. JOSÉ LUIS URBINA ESTRADA
PAVIMENTOS DE LA LAGUNA S.A. DE C.V.

POR "EL CONTRATISTA"

ADMINISTRADOR ÚNICO

LIC. ARMANDO MURO HERNÁNDEZ
MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES,
S.A. DE C.V.

023



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

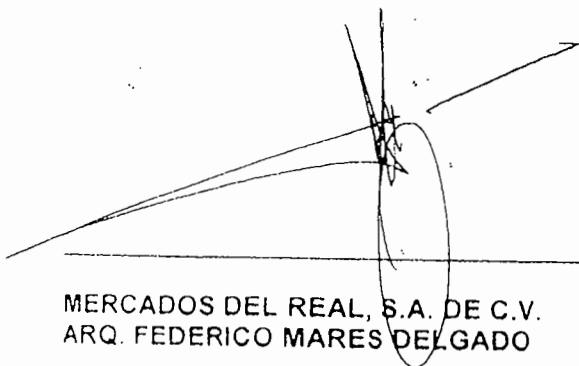
ACTA DE ENTREGA-RECEPCION

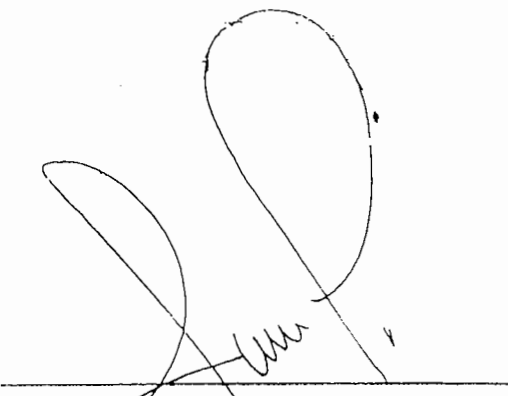
Con fecha 11 de Agosto del 2013 se hace constar que son recibidos de conformidad los trabajos que fueron ejecutados conforme a Clausulas y Condiciones establecidas en el Contrato relativo a:

Trabajos de terracerías y carpeta asfáltica de 5 cms. de espesor en "Alsuper Fundadores" según catalogo de conceptos, ubicado en Av. Ferrocarril Ote. N° 401 Col Carmen Serdan en Cd. Delicias, Chih., por un importe total de \$2'550,000.00 (Dos millones quinientos cincuenta mil pesos 00/100 m.n.) sin incluir el impuesto al valor agregado.

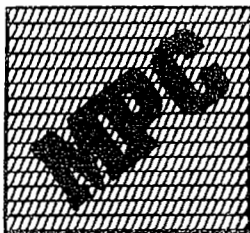
Sin mas comentarios, firman ambas partes de conformidad.

Chihuahua, Chih. 11 de Agosto del 2013


MERCADOS DEL REAL, S.A. DE C.V.
ARQ. FEDERICO MARES DELGADO


MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, SA CV
LIC. ARMANDO MURO H.

024



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION

Con fecha 17 de Mayo del 2013 se hace constar que son recibidos de conformidad los trabajos que fueron ejecutados conforme a Cláusulas y Condiciones establecidas en el Contrato relativo a:

Trabajos de terracerías y carpeta asfáltica en "Alsuper Leones" según catalogo de conceptos, ubicado en Blvd. Antonio Ortiz Mena 3901 esquina con Calle Glandorff en Col. San Felipe en esta Cd. de Chihuahua, Chih., por un importe total de \$890,092.08 (Ochocientos noventa mil pesos noventa y dos pesos 08/100 m.n.) sin incluir el impuesto al valor agregado.

Sin mas comentarios, firman ambas partes de conformidad.

Chihuahua, Chih. 17 de Mayo del 2013

MERCADOS DEL REAL, S.A. DE C.V.
ARQ. FEDERICO MARES DELGADO

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
LIC. ARMANDO MURO H.

025



AYUNTAMIENTO
2010 - 2013
CHIHUAHUA

Unir es hacer Comunidad

Dirección de Obras Públicas
No. De Oficio 2693/2013

Chihuahua, Chih, 15 de Agosto del 2013

FIANZAS MONTERREY, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E

Por este conducto, se hace de su conocimiento que la Empresa Muro Pavimentos y Construcciones, S.A. de C.V., celebro con el Municipio de Chihuahua el Contrato de Obra Pública No. 094/2012, de fecha 06 de septiembre del 2012, relativo a la Obra: Suministro y Aplicación de Mezcla Caliente para Bacheo en Diversas Calles y Avenidas de la Ciudad, así como también que dichos trabajos han sido terminados en su totalidad sin que exista desde el día 25 de enero del 2013 hasta la fecha de emisión de este Oficio, defecto o vicios ocultos que reclamar a la empresa Constructora, razón por la cual extendemos el presente, a fin de que el Contratista tramite la Fianza de Vicios Ocultos con dicha fecha.

Sin otro particular, quedo de Usted.

ATENTAMENTE
"SUFRAGIO EFECTIVO; NO REELECCIÓN"

Ing. Carlos Vázquez Cano
ING. CARLOS VÁZQUEZ CANO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

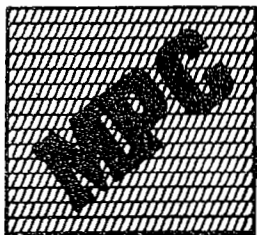
c.c.p. Muro Pavimentos y Construcciones, S.A. de C.V.
Archivo.

CVC/XPB/cmr

026

C. Camino a la Presa Chuisar #1108
Colonia Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Fax (614) 418 6551
Larga Distancia (614) 200-4800
www.municipiochihuahua.gob.mx

[Firma]
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALES



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

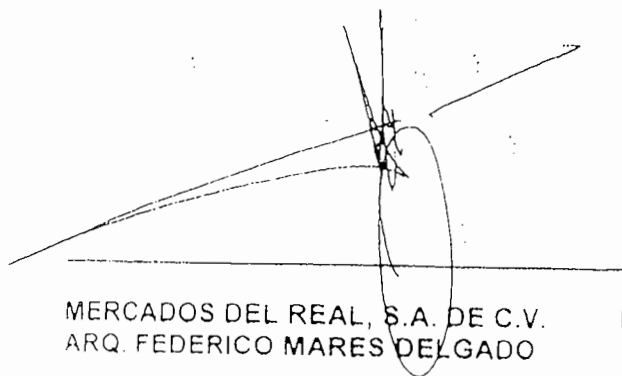
ACTA DE ENTREGA-RECEPCION

Con fecha 09 de Septiembre del 2012 se hace constar que son recibidos de conformidad los trabajos que fueron ejecutados conforme a Clausulas y Condiciones establecidas en el Contrato relativo a:

Trabajos de terracerías y carpeta asfáltica en "Alsuper Robinson" según catalogo de conceptos, ubicado en Periferico Vicente Lombardo Toledano 4800 esquina con Calle Juan N. Zubiran en Col. Robinson Sector Tres en esta Cd. de Chihuahua, Chih., por un importe total de \$2'071,786.00 (dos millones setenta y un mil setecientos ochenta y seis pesos 00/100 m.n.) sin incluir el impuesto al valor agregado.

Sin mas comentarios, firman ambas partes de conformidad.

Chihuahua, Chih. 09 de Septiembre del 2012



MERCADOS DEL REAL, S.A. DE C.V.
ARQ. FEDERICO MARES DELGADO



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, SA CV
LIC. ARMANDO MURO H.

027

ACTA DE ACEPTACION

Con fecha 05 de Noviembre del 2011 se recibieron de conformidad los trabajos que fueron ejecutados conforme a contrato, especificaciones y demás condiciones establecidas en el **Contrato N° OP-098-2011** relativo a la "Rehabilitación de mezcla asfáltica en varias calles de Ciudad Juárez, Chih."

Cabe hacer mención que esta Acta de Aceptación no exime al Contratista de las responsabilidades establecidas en el Contrato ni lo releva de la Fianza que avala el cumplimiento de cada una de las obligaciones impuestas en las mismas.

EL MUNICIPIO

ING. HÉCTOR AGUSTÍN MURGUÍA LARDIZÁBAL
PRESIDENTE MUNICIPAL DE
JUÁREZ, CHIHUAHUA

LIC. HÉCTOR ARCELUS PÉREZ
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

ING. ARCADIO SERRANO GARCÍA
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

EL CONTRATISTA

LIC. ARMANDO MURO HERNÁNDEZ
MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

028



7 LEGUAS INGENIERÍA S.A. DE C.V.

República de Cuba #806
Col. Panamericana
Chihuahua, Chih., México
CP. 31200

Tel. (614)426.1615
Tel. (614)201.0718

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION

Con fecha 16 de febrero del año 2011 se hace constar que son recibidos de conformidad los trabajos que fueron ejecutados conforme a cláusulas y condiciones establecidas en el Contrato relativo a: Tendido de mezcla asfáltica en el tramo de Carretera Julimes_el Cuervo, Tramo: 0+180 – 10+180 Sub tramo: 0+180 – 10+180 Origen: Estacion Chilicote_Ojinaga "El Oasis" E.C. Kilómetro 93+742 por un importe total de \$526,882.97 (quinientos veintiséis mil ochocientos ochenta y dos pesos 97/100 m.n.) mas I.V.A. .

Se extiende la presente acta para los fines que el interesado convenga.

La Titular

7 Leguas Ingeniería, S.A. de C.V.
Representada por
Ing. Pablo Andres Cruz Camberos.

La Subcontratista:

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
Representada por
L.A.E. Armando Muro Hernandez.

029

CURRICULUM VITAE

LICITACION PUBLICA NACIONAL O INTERNACIONAL NO.: IO-808019998-E3-2017

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS: PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO
EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

CHIHUAHUA, CHIH., A 08 DE AGOSTO 2017

NOMBRE: ARMANDO MURO APODACA

FIRMA

CARGO Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑARA EN LOS TRABAJOS MOTIVO DE ESTA
LICITACIÓN:

SUPERINTENDENTE GENERAL

1. ESCOLARIDAD

UACH (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA FACULTAD DE INGENIERÍA)
ENERO 1998 – 2002 INGENIERO EN SISTEMAS TOPOGRÁFICOS
UACH (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA, FACULTAD DE INGENIERÍA)
DE AGOSTO 2006 - DICIEMBRE 2009 MAESTRIA EN VIAS TERRESTRES

2. CÉDULA PROFESIONAL

INGENIERIA SISTEMAS TOPOGRAFICOS 6503787
MAESTRIA EN VIAS TERRESTRES 6836846
DEPARTAMENTO ESTATAL DE PROFECIONALES CONSTANCIA No. 0713124SC-S-III

3. DOMICILIO ACTUAL

CALLE SIENA 3707

4. TELEFONO ACTUAL

CASA (614) 4202864

5. EXPERIENCIA PROFESIONAL

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A DE C.V CHIHUAHUA CHIH.
SUPERINTENDENTE AGOSTO 2002 – A LA FECHA

6. EXPERIENCIA EN TRABAJOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD SIMILARES A LOS QUE SE LICITAN.

- ✓ DEPORTIVA SUR GOBIERNO DEL ESTADO
- ✓ CIRCUITO INTERIOR COLONIA 2 DE OCTUBRE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
- ✓ URBANIZACION EN FRACC. EL LEON (TERRACERIAS, PAVIMENTOS, VOLADURA CON EXPLOSIVOS) IVI
- ✓ REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA (BACHEO) MUNICIPIO DE CD. JUAREZ

030

CURRICULUM VITAE

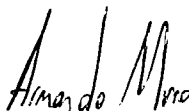
LICITACION PUBLICA NACIONAL O INTERNACIONAL NO.: IO-808019998-E3-2017

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS: PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO
EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

CHIHUAHUA, CHIH., A 08 DE AGOSTO 2017

NOMBRE: ARMANDO MURO APODACA

FIRMA



CARGO Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑARA EN LOS TRABAJOS MOTIVO DE ESTA
LICITACIÓN:

SUPERINTENDENTE GENERAL

1. ESCOLARIDAD

UACH (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA FACULTAD DE INGENIERÍA)
ENERO 1998 – 2002 INGENIERO EN SISTEMAS TOPOGRÁFICOS
UACH (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA, FACULTAD DE INGENIERÍA)
DE AGOSTO 2006 - DICIEMBRE 2009 MAESTRIA EN VIAS TERRESTRES

2. CÉDULA PROFESIONAL

INGENIERIA SISTEMAS TOPOGRAFICOS 6503787
MAESTRIA EN VIAS TERRESTRES 6836846
DEPARTAMENTO ESTATAL DE PROFECIONALES CONSTANCIA No. 0713124SC-S-III

3. DOMICILIO ACTUAL

CALLE SIENA 3707

4. TELEFONO ACTUAL

CASA (614) 4202864

5. EXPERIENCIA PROFESIONAL

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A DE C.V CHIHUAHUA CHIH.
SUPERINTENDENTE AGOSTO 2002 – A LA FECHA

6. EXPERIENCIA EN TRABAJOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD SIMILARES A LOS QUE SE LICITAN.

- ✓ DEPORTIVA SUR GOBIERNO DEL ESTADO
- ✓ CIRCUITO INTERIOR COLONIA 2 DE OCTUBRE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
- ✓ URBANIZACION EN FRACC. EL LEON (TERRACERIAS, PAVIMENTOS,
VOLADURA CON EXPLOSIVOS) IVI
- ✓ REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA (BACHEO) MUNICIPIO DE CD.
JUAREZ

031

✓ CAMINO 10 KM OASIS OJINAGA CHIH. (TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTACION) SCT

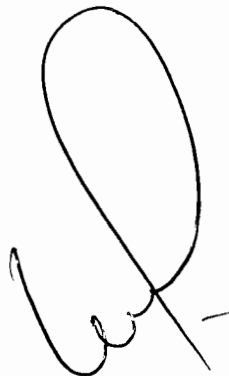
✓ RECARPETEO Y BACHEO EN CALLES DEL MUNICIPIO DE NUEVO CASAS GRANDES CHIHUAHUA

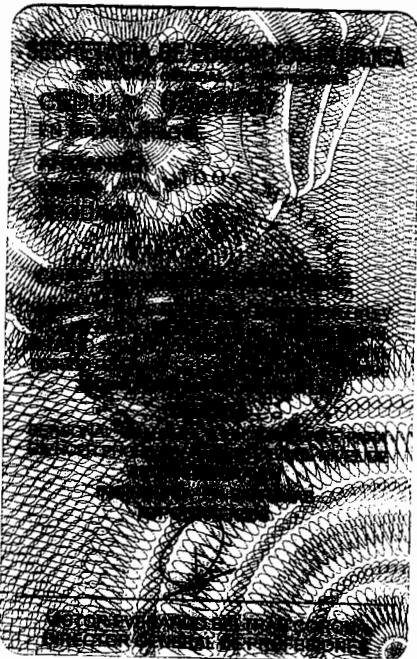
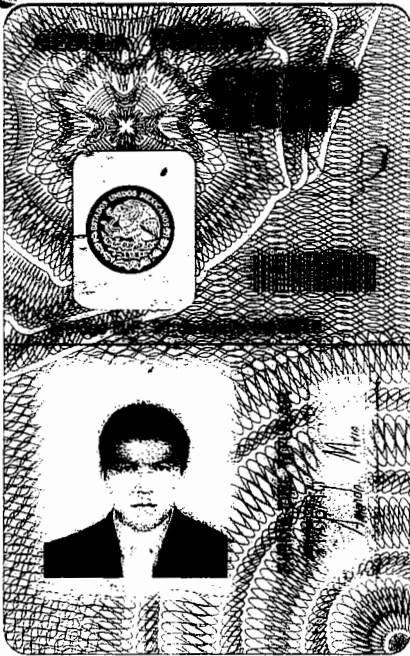
✓ RECARPETEO CON EL SISTEMA "CAASA" DE SEM MATERIAL EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA CHIH. MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

✓ BACHEO EN LAS CALLES DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA CHIH, MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

✓ MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO ENAV.SILVESTRE TERRAZAS, DE LA CD. DE CHIHUAHUA

032

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal line and a small dash.



033

[Handwritten signature]

VICTOR EVERARDO BELTRAN CORONA
DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES

México D.F. 13 de Enero del 2011



FIRMA DEL TITULAR
13/01/11

034





CHIHUAHUA
Gobierno del Estado

ty
Secretaría de Educación y Cultura

**DEPARTAMENTO ESTATAL
DE PROFESIONES**

CONSTANCIA No. 0713124SC-S-III



LA C. LIC. DELIA MENDÍAZ ZUBIATE, JEFA DEL DEPARTAMENTO ESTATAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DE GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, CON BASE EN LOS ARTÍCULOS 13, 14, 15, 16, 28 Y 82 FRACC. I DE LA LEY DE PROFESIONES PARA EL ESTADO DE CHIHUAHUA, EN ATENCIÓN A LA SOLICITUD RECIBIDA Y CUMPLIDOS LOS REQUISITOS SEÑALADOS POR ESTA LEY. =

EXPIDE **CONSTANCIA DE REGISTRO** DEL

TÍTULO PROFESIONAL DE:

**** Ingeniero en Sistemas Topográficos ****

A FAVOR DE:

**** Armando Muro Apodaca ****

PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA.=

SE EXTIENDE LA PRESENTE AL 11 DE DICIEMBRE DE 2007, DEBIDAMENTE REGISTRADA BAJO EL NÚMERO 131 A FOLIOS 131 DEL LIBRO 24SC DE LA SECCIÓN TERCERA, RELATIVO A TÍTULOS PROFESIONALES EN SUS DIFERENTES TIPOS, NIVELES O DENOMINACIONES Y GRADOS ACADÉMICOS.=

**A T E N T A M E N T E
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN
LA JEFA DEL DEPARTAMENTO ESTATAL DE
PROFESIONES**

LIC. DELIA MENDÍAZ ZUBIATE

035

CURRICULUM VITAE

Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: IO-808019998-E4-2017

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS: PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

Chihuahua, Chih., 04 de Agosto del 2017

NOMBRE: Priscilla Cardenas Quiñones

FIRMA



CARGO Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑARA EN LOS TRABAJOS MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN:

Administración de Obra

1. ESCOLARIDAD

UACH Universidad Autónoma de Chihuahua
Enero 1999 - Julio 2005 Licenciatura en Ingeniería Civil

UACH Universidad Autónoma de Chihuahua
Enero 1999 – Diciembre 2004

2. CÉDULA PROFESIONAL

Ingeniería Civil 8864447

3. DOMICILIO ACTUAL

Calle Francisco Villa No. 2000
Cp. 31064

4. TELEFONO ACTUAL

Oficina (614) 4202864
Particular (614) 4261906

5. EXPERIENCIA PROFESIONAL

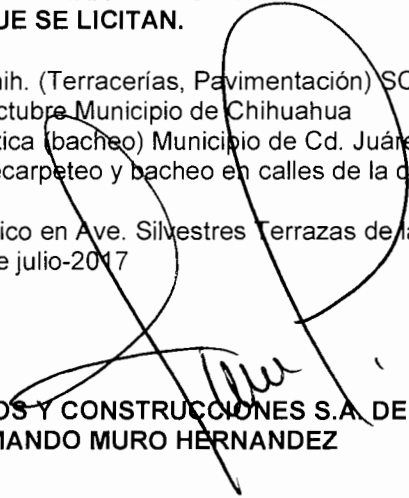
Muro Pavimentos y Construcciones SA de CV
Pavimentos y Urbanizaciones la Providencia SA de CV

6. EXPERIENCIA EN TRABAJOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD SIMILARES A LOS QUE SE LICITAN.

- ✓ Camino 10 km oasis Ojinaga Chih. (Terracerías, Pavimentación) SCT
- ✓ Circuito Interior Colonia 2 de Octubre Municipio de Chihuahua
- ✓ Rehabilitación de Carpeta Asfáltica (bacheo) Municipio de Cd. Juárez
- ✓ Nuevo Casas Grandes Chih. Recarpeteo y bacheo en calles de la ciudad, municipio de casas grandes
- ✓ Rehabilitación de Mortero Asfáltico en Ave. Silvestres Terrazas de la Cd. Ciudad de Chihuahua 05-jun-2017; al 04 de julio-2017

036

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
LIC ARMANDO MURO HERNANDEZ



CÉDULA 8864447

SOP



México D.F. 6 de Noviembre del 2014



FIRMA DE TITULAR

[Handwritten signature]

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES

CÉDULA 8864447

EN VIRTUD DE QUE

**DENISE PRISCILA
CARDENAS
QUINONES**

QUIER CASAR

SEGUNDO QUE DE ACUERDO CON LA LEY
REGISTRARIA DE LA FEDERACIÓN, EL REGISTRO
NACIONAL DE PROFESIONES, EN EL
DISTRITO FEDERAL, SE REGISTRÓ EN LA EXIDE

PERSONAL QUE SE Acreditó ADECUANTE PARA
EJERCER PROFESIONES EN EL NIVEL DE

**LICENCIATURA EN
INGENIERÍA CIVIL**

[Handwritten signature]
JUAN EUGO TALANCON ESCOBEDO
DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES

037

[Large handwritten signature]

[Handwritten mark]

CURRICULUM VITAE

Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: IO-808019998-E4-2017

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS: PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

Chihuahua, Chih., 04 de Agosto del 2017

NOMBRE: PEREZ MACIAS REY JAIR NATIVIDAD FIRMA

CARGO Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑARA EN LOS TRABAJOS MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN:

SUPERVISOR DE OBRA

1. ESCOLARIDAD

UACH (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA FACULTAD DE INGENIERÍA)
INGENIERO CIVIL

2. CÉDULA PROFESIONAL

INGENIERIA CIVIL 9846968

3. DOMICILIO ACTUAL

C. PIAMONTE 1103
FRACCIONAMIENTO RONAZZA No. 31313

4. TELEFONO ACTUAL

CASA (614) 4354679

5. EXPERIENCIA PROFESIONAL

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A DE C.V CHIHUAHUA CHIH.
SUPERVISOR DE OBRA AGOSTO 2014 – A LA FECHA

CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CAMPUS MAQSA CHIHUAHUA.
CONTROL DE CALIDAD EN OBRA CIVIL, ESTRUCTURA METÁLICA Y TERRECEERÍAS,
CONTROL DE ESTIMACIONES Y TIEMPOS MEDIANTE PROGRAMA DE OBRA Y
VALORACIÓN DE CAMBIO DE PROYECTO.

GRUPO YVASA

- CONSTRUCTORA YVASASA CHIHUAHUA, CHIH. (DE GRUPO YVASA).

DICIEMBRE 2006 - JULIO 2008

ENCARGADO DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO (JEFE DE CONSTRUCCIÓN).

ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE FRACC. ACEQUIAS II ETAPA.

ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE FRACC. ROMANZZA.

ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DEL INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL FRACC. PORTAL DEL VALLE.

JEFE INMEDIATO LIC. HÉCTOR MARISCAL. CEL.- (614) 184-5724

038

EN OFICINA: LIC. IRMA QUINTANA (JEFA DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES).

- CONSTRUCTORA URBANIMAQ CD. JUÁREZ, CHIH. (DE GRUPO YVASA).

SEPT. 2004 - DICIEMBRE 2006.

AUXILIAR DEL ENCARGADO ADMINISTRATIVO EN LA ELABORACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS, CONCURSOS, REVISIÓN Y ELABORACIÓN DE ESTIMACIONES, DESTAJOS, CONTROL DE VOLÚMENES Y ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE OBRA. JEFE INMEDIATO ING. JOSÉ A. ROSAS PILLADO, GERENTE ADMINISTRATIVO, 656-659-8970

TALLERES ACOSTA CD. JUÁREZ, CHIH.

NOVIEMBRE 2003 - AGOSTO 2004

RESIDENTE Y ANALISTA DE PRECIOS.

CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EN EMBARCADERO ORIENTE.

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE PEATONAL A BASE DE ESTRUCTURA METÁLICA DE 50 MTS. EN DOS CLAROS INCLUYENDO CIMENTACIÓN.

ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE 75 BARANDALES METÁLICOS.

ESTO EN PARQUE ORIENTE.

TECHUMBRE A BASE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN IGLESIA DE COLONIA TIERRA NUEVA

TODO EN CD. JUÁREZ, CHIH.

AXIS ARQUITECTURA, CD. JUÁREZ, CHIH.

JULIO 2002 - OCTUBRE 2003.

RESIDENTE DE OBRA, ANALISTA DE PRECIOS UNITARIOS Y PARTICIPACIÓN EN LA ELABORACIÓN DE CONCURSOS.

CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EN CD. JUÁREZ, CHIH.

CONSTRUCTORA NIRVANA. CHIHUAHUA, CHIH.

JULIO 2001 - JUNIO 2002.

AUXILIAR DE ANALISTA DE PRECIOS Y ELABORACIÓN DE CONCURSOS Y

RESIDENTE DE OBRA EN LA TERMINACIÓN DEL INSTITUTO JOSÉ DAVID Y LA

REMODELACIÓN DE VARIAS SUCURSALES BANCARIAS BANORTE.

AXIS ARQUITECTURA. NUEVO CASAS GRANDES, CHIH.

AGOSTO 2000 - MAYO 2001.

RESIDENTE DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DE 103 VIVIENDAS TIPO PIE DE CASA.

ACHEGA CONSTRUCCIONES. CHIHUAHUA Y PARRAL, CHIH.

1998 - 2000.

CONTRATISTA Y RESIDENTE DE OBRA.

REMODELACIONES, AMPLIACIONES DE CASAS HABITACIÓN, TRABAJOS PARA MAQUILADORA, PINTURAS Y LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIH. EN PARRAL.

039 C.A.P.C.F.C.E. (COMITÉ ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONSTRUCCIÓN DE ESCUELAS).

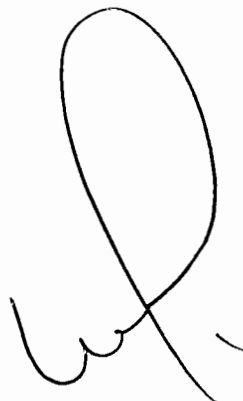
NOVIEMBRE 1992 - DICIEMBRE 1998

6. EXPERIENCIA EN TRABAJOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD SIMILARES A LOS QUE SE LICITAN.

- ✓ DEPORTIVA SUR GOBIERNO DEL ESTADO
- ✓ CIRCUITO INTERIOR COLONIA 2 DE OCTUBRE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

- ✓ URBANIZACION EN FRACC. EL LEON (TERRACERIAS, PAVIMENTOS, VOLADURA CON EXPLOSIVOS) IVI
- ✓ REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA (BACHEO) MUNICIPIO DE CD. JUAREZ
- ✓ PILOTES DE CIMENTACION PARA TRABAJOS DE MINERIA MINERA MEXICO
- ✓ CAMINO 10 KM OASIS OJINAGA CHIH. (TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTACION) SCT

040

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal stroke and a small vertical tick.



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PUBLICAS**

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO VIAL E
INFRAESTRUCTURA
OFICIO No 083/2017

CHIHUAHUA, CHIH 03 DE AGOSTO DEL 2017

A QUIEN CORRESPONDA.
P R E S E N T E.-

Por medio de la presente me permito informar a usted que la **EMPRESA MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.** ejecuta para este H. Ayuntamiento de Chihuahua, la obra: **"REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN AV. SILVESTRE TERRAZAS EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA"** Según contrato No. **079/2017**, el cual se encuentra ejecutado al 100%.

Esto con el fin de que pueda participar en la Licitación **10-808019998-E3-2017**

Sin otro particular, quedo de usted.

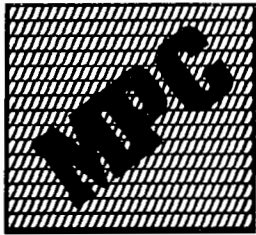
ATENTAMENTE

ING. ARTURO GÓMEZ BALLÓN
JEFE DEPTO. DE MANTENIMIENTO VIAL E
INFRAESTRUCTURA

C.c.p. archivo

042

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV.
PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

"NO APLICA"

044



CHIHUAHUA

Juntos una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PUBLICAS**

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO VIAL E
INFRAESTRUCTURA
OFICIO No 083/2017

CHIHUAHUA, CHIH 03 DE AGOSTO DEL 2017

**A QUIEN CORRESPONDA.
PRESENTE.-**

Por medio de la presente me permito informar a usted que la **EMPRESA MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.** ejecuta para este H. Ayuntamiento de Chihuahua, la obra: **"REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN AV. SILVESTRE TERRAZAS EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA"** Según contrato No. **079/2017**, el cual se encuentra ejecutado al 100%.

Esto con el fin de que pueda participar en la Licitación **IO-808019998-E3-2017**

Sin otro particular, quedo de usted.

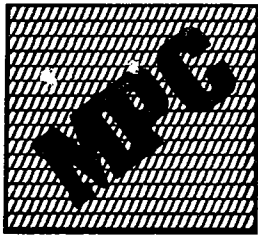
ATENTAMENTE

**ING. ARTURO GÓMEZ BALLÓN
JEFE DEPTO. DE MANTENIMIENTO VIAL E
INFRAESTRUCTURA**

C.c.p. archivo

043

"2017. Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV.
PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

FORMA E-3d

**MANIFESTACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE LA RELACIÓN DE
CONTRATOS EN VIGOR QUE ANEXA Y LOS DATOS QUE CONSIGNA SON VERÍDICOS Y
SIN OMISIÓN**

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.**

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: **IO-808019998-E3-2017**, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- a) Por mi propio derecho.
- b) Como representante legal de MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV y con amplias facultades legales para suscribir cualquier tipo de documento; manifiesto a Usted Bajo Protesta de Decir Verdad:

Que la relación de contratos de obras en vigor que tengo celebrados, tanto con la Administración Pública como con Particulares y que anexo a ésta propuesta, así como todos los datos que consigno son verídicos y sin omisión.

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV
LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ

045

**MANIFESTACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE LA RELACIÓN DE
CONTRATOS EN VIGOR QUE ANEXA Y LOS DATOS QUE CONSIGNA SON
VERÍDICOS Y SIN OMISIÓN**

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20_____.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: _____,
relativo a la Obra _____.

a) Por mi propio derecho.

b) Como representante legal de _____

_____ y con amplias facultades legales para suscribir cualquier tipo de documento; manifiesto a Usted Bajo Protesta de Decir Verdad:

Que la relación de contratos de obras en vigor que tengo celebrados, tanto con la Administración Pública como con Particulares y que anexo a ésta propuesta, así como todos los datos que consigno son verídicos y sin omisión.

A T E N T A M E N T E

Firma:

Nombre y cargo del signatario

Nombre de la Empresa

046



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

**DIRECCION DE OBRAS
PÚBLICAS**

PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS

No. IO-808019998-E3-2017

PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBRA: PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

CONTENIDO

FORMATOS INCLUIDOS EN LA CONVOCATORIA:

- 1.- PLIEGO DE REQUISITOS (FORMA E-2).
- 2.- FORMATO DE: PROPOSICIÓN (FORMA E-3).
- 3.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS (FORMA E-3a).
- 4.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE HABER ASISTIDO A LA JUNTA DE ACLARACIONES QUE SE CELEBRE (FORMA E-3b).
- 5.- CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3c).
- 6.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LA RELACIÓN DE CONTRATOS EN VIGOR QUE ANEXA Y LOS DATOS QUE CONSIGNA SON VERÍDICOS Y SIN OMISIÓN (FORMA E-3d).
- 7.- FORMATO DE: CARTA COMPROMISO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL (FORMA E-3e).
- 8.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE NO SE ENCUENTRA EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS (FORMA E-3f).
- 9.- FORMATO DE: MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (E-4).
- 10.- FORMATO DE: ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5).
- 11.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5a).
- 12.- FORMATO DE: DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).
- 13.- FORMATO DE: DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD, PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c).
- 14.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d).
- 15.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a).
- 16.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b).

PAGINA 1

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

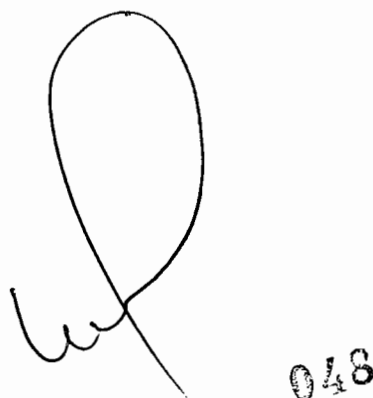
047

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017
OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- 17.- MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO (FORMA E-8).
- 18.- MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8a)
- 19.- FORMATO DE: ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LA PERSONA MORAL MANIFIESTE QUE SU REPRESENTANTE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETER A SU REPRESENTADA (FORMA E-10).
- 20.- DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

FORMATOS Y DOCUMENTOS ANEXOS A LA CONVOCATORIA

- 21.- FORMATO DE: PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6).
- 22.- FORMATO DE: CATÁLOGO DE CONCEPTOS (RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN) (FORMA E-7).
- 23.- FORMATO DE: SEÑALAMIENTO DE LA OBRA (FORMA E-9).
- 24.- EN SU CASO, RELACIÓN DE PLANOS ENTREGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.
- 25.- PLANOS Y/O CROQUIS ENTREGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.
- 26.- EN SU CASO, ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES.
- 27.- EN SU CASO, TRABAJOS POR EJECUTAR.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large loop and a cross-like stroke, is positioned above the number '048' which is also handwritten in black ink.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

INTRODUCCIÓN

EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 27 FRACCIÓN II, 41, 43 Y 44 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO Y DEMÁS DISPOSICIONES LEGALES Y ADMINISTRATIVAS VIGENTES EN LA MATERIA, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, EMITE EL PRESENTE PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-808019998-E3-2017 MISMO QUE SE REGISTRARÁ POR LOS ORDENAMIENTOS ANTES SEÑALADOS, PARA LA ADJUDICACIÓN DE UN CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS, REFERENTE A: **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

UBICACIÓN DE LA OBRA: BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

ORIGEN DE LOS RECURSOS FINANCIEROS.- RECURSOS FEDERALES, PROGRAMA DE DESARROLLO REGIONAL (PDR) 2017 CON NÚMEROS DE OFICIO 2017-PDR17-A-0054 Y 2017-PDM-FED-OP-003

DATOS DE LA CONVOCANTE.- DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, UBICADA EN AV. CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, C.P. 31410, CHIHUAHUA, CHIH., TEL: (614) 432-05-00, EXT. 6111 E-MAIL: yanai.angulo@mpiochih.gob.mx

INDICACIÓN.- LA CONVOCANTE Y EL CONCURSANTE GANADOR CELEBRARÁN UN CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO DE ACUERDO AL MODELO DE CONTRATO INCLUIDO EN LA CONVOCATORIA (FORMA E-8).

INDICACIÓN.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LA FRACCIÓN XIV DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EN ESTE PROCEDIMIENTO NO PODRÁN PARTICIPAR LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTREN EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY ANTES CITADA.

INDICACIÓN.- DEBERÁ INCORPORARSE POR LO MENOS TREINTA POR CIENTO DE MANO DE OBRA NACIONAL, SIN PERJUICIO DE LO DISPUESTO EN LOS TRATADOS INTERNACIONALES.

INDICACIÓN.- DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LA FRACCIÓN XV DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, LAS PERSONAS A QUE SE REFIERE EL SEGUNDO

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

PÁRRAFO DE LA FRACCIÓN VII DEL ARTÍCULO 51 DE LA LEY ANTES CITADA, QUE PRETENDAN PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE UNA OBRA, MANIFIESTEN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS ESTUDIOS, PLANES O PROGRAMAS QUE PREVIAMENTE HAYAN REALIZADO, INCLUYEN SUPUESTOS, ESPECIFICACIONES E INFORMACIÓN VERÍDICOS Y SE AJUSTAN A LOS REQUERIMIENTOS REALES DE LA OBRA A EJECUTAR, ASÍ COMO QUE, EN SU CASO, CONSIDERAN COSTOS ESTIMADOS APEGADOS A LAS CONDICIONES DEL MERCADO. EN EL CASO DE QUE LA MANIFESTACIÓN SE HAYA REALIZADO CON FALSEDAD, SE SANCIONARÁ AL CONCURSANTE CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL TÍTULO SEXTO DE LA LEY MULTICITADA.

**PROGRAMA DE EVENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO
MENOS TRES PERSONAS**

EVENTO	FECHA	HORA	LUGAR
Fecha de Invitación al Procedimiento de invitación a cuando menos tres personas	24 de Julio del 2017		DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y https://compranet.funcionpublica.gob.mx/web/login.html
Visita al sitio de los trabajos	31 de julio del 2017	09:00 hrs.	Departamento de Licitaciones y Control de Obra en la DOPM Calle Camino a la Presa Chuvíscar # 1108, col. Campesina Nueva.
Junta de Aclaraciones	31 de julio del 2017	11:00 hrs.	Sala de juntas Dirección de Obras Públicas Calle Camino a la Presa Chuvíscar # 1108, col. Campesina Nueva.
Presentación y Apertura de Propuestas	08 de Agosto del 2017	13:00 hrs.	Sala de juntas Dirección de Obras Públicas Calle Camino a la Presa Chuvíscar # 1108, col. Campesina Nueva.
Fallo	* Se establecerá en el Acto de Apertura de Propuestas		
Firma del Contrato	* Se establecerá en el Acto de Fallo		

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y FECHA ESTIMADA DE INICIO

PAGINA 4

050

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017
OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

LA FECHA ESTIMADA DE INICIO PARA LA OBRA SERÁ EL DÍA EL DÍA 11 DE AGOSTO DEL 2017, SIENDO EL PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE 45 DÍAS NATURALES.

SIN EMBARGO EL CONTRATISTA PODRÁ COMPROMETERSE A TERMINAR LA OBRA EN UN PLAZO MENOR AL FIJADO.

CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.

CLÁUSULAS

PRIMERA.- LA CONVOCANTE MOSTRARÁ POR UNA SOLA VEZ, EL LUGAR DONDE SE EJECUTARÁ LA OBRA, PARA LO CUAL LOS INTERESADOS, QUE ASÍ LO DESEEN DEBERÁN CONCURRIR A LAS 09:00 HRS DEL DÍA 31 DE JULIO EN EL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, ASÍ MISMO LA JUNTA DE ACLARACIONES SE LLEVARÁ A CABO A LAS 11:00 HRS. DEL DÍA 31 DE JULIO DEL 2017 EN LA SALA DE JUNTA DE LA DOPM, SIENDO OPTATIVA SU ASISTENCIA.

PARA PODER INGRESAR A LA JUNTA DE ACLARACIONES AL PROCEDIMIENTO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, EL INTERESADO DEBERÁ PRESENTAR UN ESCRITO SIMPLE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN EL QUE EXPRESE SU INTERÉS EN PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO, Y QUE CONTenga LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN EL ARTÍCULO 24, FRACCIÓN V DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, PARA TAL EFECTO, BASTARÁ CON QUE LA PERSONA FÍSICA O MORAL LLENE CON LA INFORMACIÓN QUE LE CORRESPONDA, LOS DATOS REQUERIDOS EN EL FORMATO E-10 QUE SE INCLUYE EN ESTE PLIEGO Y QUE LO PRESENTE EN DICHO ACTO, CABE CITAR QUE NO OBSTANTE HABER PRESENTADO EL FORMATO EN CITA EN LA JUNTA DE ACLARACIONES, TAMBIÉN DEBERÁ PRESENTARSE DENTRO O FUERA DEL SOBRE DE LA PROPOSICIÓN, COMO SE INDICA EN LA CLÁUSULA DÉCIMA FRACCIÓN IV DE ESTE PLIEGO.

ASIMISMO, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 31, FRACCIÓN XIII DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EL CONCURSANTE DEBERÁ PROPORCIONAR UNA DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO, EN CASO DE CONTAR CON ELLA.

SEGUNDA.- AL FORMULAR LA PROPOSICIÓN, EL CONCURSANTE TOMARÁ EN CUENTA LO SIGUIENTE:

- a).- QUE EL IDIOMA EN EL QUE DEBERÁ PRESENTARSE LA PROPOSICIÓN SERÁ EL ESPAÑOL Y LA MONEDA EL PESO MEXICANO.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- b).- LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN EL PLIEGO DE PROCEDIMIENTO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Y EN LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS POR LOS CONCURSANTES NO PODRÁN SER NEGOCIADAS, SIN PERJUICIO DE QUE LA CONVOCANTE PUEDA SOLICITAR A LOS CONCURSANTES ACLARACIONES O INFORMACIÓN ADICIONAL EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.
- c).- **EL CONTRATISTA NO PODRÁ SUBCONTRATAR NINGUNA PARTE DE LA OBRA** EN LOS TÉRMINOS DEL PENÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SIENDO EL ÚNICO RESPONSABLE DE DICHA SUBCONTRATACIÓN, ASÍ COMO RESPECTO DE LA CALIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, MATERIALES UTILIZADOS Y TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS, EXIMIENDO EXPRESAMENTE A EL MUNICIPIO DEL PAGO DIRECTO DE LOS MISMOS, YA QUE EN SU PROPUESTA DEBERÁ INCLUIR EL MONTO DE DICHOS SUBCONTRATOS. ADEMÁS Y DE MANERA EXPRESA EXIME A EL MUNICIPIO DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD SEA CIVIL, PENAL, ADMINISTRATIVA, LABORAL O DE CUALQUIER ÍNDOLE RESPECTO A LOS SUBCONTRATOS QUE REALICE CON PERSONAS FÍSICAS O MORALES; PERO QUEDA OBLIGADO EXPRESAMENTE EN EL CASO DE QUE EL MUNICIPIO DETECTE QUE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA SUBCONTRATADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS YA DESCRITOS, NO CUMPLE EN TIEMPO Y FORMA CON LA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS O UTILIZA MATERIALES DE MALA CALIDAD O LOS PROCESOS DE EJECUCIÓN DE DICHOS TRABAJOS NO CUMPLEN CON LAS NORMAS DE CALIDAD O SEGURIDAD NECESARIOS, A REALIZAR TODOS LOS CAMBIOS DE EMPRESA O PERSONA FÍSICA CONTRATADA, DE PERSONAL, DE MATERIALES O NORMAS CONSTRUCTIVAS QUE SEAN PERTINENTES PARA QUE LLEVEN A CABO LOS MISMOS (FORMA E3c).
- d).- QUE DE RESULTAR ADJUDICATARIO DEL CONTRATO DEBERÁ PRESENTAR DOCUMENTO ACTUALIZADO EXPEDIDO POR EL SAT, EN EL QUE SE EMITA OPINIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES, LO ANTERIOR PARA LOS EFECTOS DEL ARTÍCULO 32-D, PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO PÁRRAFOS DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, Y DE ACUERDO A LA REGLA I.2.1.15 DE LA SEGUNDA RESOLUCIÓN DE LA MISCELÁNEA FISCAL PARA 2009 PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL DÍA 11 DE JUNIO DE 2010.
- e).- QUE EL CONTRATO SE FIRMARÁ EN LA FECHA, LUGAR Y HORA ESTABLECIDOS EN EL ACTA DE FALLO.
- f).- QUE EL CONCURSANTE GANADOR QUE NO FIRME EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO SERÁ SANCIONADO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 78, FRACCIÓN I, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.
- g).- QUE EL SOBRE QUE CONTENGA LA PROPOSICIÓN SE ENTREGARÁ PERSONALMENTE EN EL LUGAR QUE SE SEÑALA EN LA CLÁUSULA TERCERA DE ESTE DOCUMENTO, POR LO QUE NO PODRÁN ENTREGARSE PROPOSICIONES A TRAVÉS DEL SERVICIO POSTAL O DE MENSAJERÍA, NI POR MEDIOS REMOTOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- h).- A LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE PROCEDIMIENTO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS PODRÁ ASISTIR CUALQUIER PERSONA EN CALIDAD DE OBSERVADOR, BAJO LA CONDICIÓN DE REGISTRAR SU ASISTENCIA Y ABSTENERSE DE INTERVENIR EN CUALQUIER FORMA EN LOS MISMOS.
- i).- EL REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS SE INTEGRARÁ CONFORME A LAS INSTRUCCIONES QUE PARA TAL EFECTO EMITA LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, CON BASE EN LOS ARTÍCULOS 74 Y 74 BIS DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y EL ARTÍCULO DÉCIMO TRANSITORIO DE LA REFORMA A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE FECHA 28 DE MAYO DEL 2009, RAZÓN POR LA CUAL EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS SE VERIFICARÁ SU INSCRIPCIÓN EN TAL REGISTRO SEGÚN LA PUBLICACIÓN EN DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DE FECHA DE 28 DE JUNIO DEL 2011 POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

J).- QUE PARA QUE EL CONTRATISTA REALICE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS LA CONSTRUCCIÓN DE SUS OFICINAS, ALMACENES, BODEGAS E INSTALACIONES Y, EN SU CASO, PARA LOS GASTOS DE TRASLADO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN E INICIO DE LOS TRABAJOS; ASÍ COMO, PARA LA COMPRA Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS QUE SE INSTALEN PERMANENTEMENTE Y DEMÁS INSUMOS QUE SE DEBAN OTORGAR, LE SERÁ OTORGADO EN UNA SOLA EXHIBICIÓN UN ANTICIPO DEL TREINTA POR CIENTO (30%) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO, DEBIENDO EL CONCURSANTE ANEXAR A SU PROPOSICIÓN EL IMPORTE DESGLOSADO POR LOS CONCEPTOS ANTES SEÑALADOS; ESTE ANTICIPO DEBERÁ AMORTIZARSE PROPORCIONALMENTE CON CARGO A CADA UNA DE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS QUE SE FORMULEN, DEBIÉNDOSE LIQUIDAR EL FALTANTE POR AMORTIZAR EN LA ESTIMACIÓN ÚLTIMA DEL CONTRATO O FINQUITO, SEGÚN CORRESPONDA.

TERCERA.- EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A LAS 13:00 HRS. DEL DÍA 08 DE AGOSTO DEL 2017, EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, UBICADA EN C. CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR # 1108 , COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH., BAJO LA PRESENCIA DEL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y EN SU CASO, DEL REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA Y DE LOS INVITADOS PRESENTES, CONFORME A LO SIGUIENTE:

- I. A LA HORA SEÑALADA PARA DAR INICIO AL ACTO, SERÁ CERRADA LA PUERTA DEL RECINTO Y NO SE PERMITIRÁ EL ACCESO A NINGUNA OTRA PERSONA, NI PROPOSICIÓN; A CONTINUACIÓN, EL PRESIDENTE DEL ACTO, PASARÁ LISTA DE ASISTENCIA Y PROCEDERÁ A RECIBIR LOS SOBRES QUE CONTIENEN LAS PROPOSICIONES.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- II. UNA VEZ RECIBIDAS LAS PROPOSICIONES EN SOBRE CERRADO, SE PROCEDERÁ A SU APERTURA, HACIÉNDOSE CONSTAR LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, SIN QUE ELLO IMPLIQUE LA EVALUACIÓN DE SU CONTENIDO;
- III. DE ENTRE LOS CONCURSANTES QUE HAYAN ASISTIDO, ÉSTOS ELEGIRÁN A UNO, QUE EN FORMA CONJUNTA CON EL SERVIDOR PÚBLICO QUE LA CONVOCANTE DESIGNE, RUBRICARÁN LOS DOCUMENTOS QUE CONTENGAN LOS DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B), EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y LA PROPOSICIÓN (FORMA E-3) DE LOS PARTICIPANTES, LAS QUE PARA ESTOS EFECTOS CONSTARÁN DOCUMENTALMENTE, Y
- IV. SE LEVANTARÁ ACTA QUE SERVIRÁ DE CONSTANCIA DE LA CELEBRACIÓN DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES, EN LA QUE SE HARÁ CONSTAR EL IMPORTE DE CADA UNA DE ELLAS; SE SEÑALARÁ LUGAR, FECHA Y HORA EN QUE SE DARÁ A CONOCER EL FALLO DEL PROCEDIMIENTO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, FECHA QUE DEBERÁ QUEDAR COMPRENDIDA DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA ESTABLECIDA PARA ESTE ACTO Y PODRÁ DIFERIRSE, SIEMPRE QUE EL NUEVO PLAZO FIJADO NO EXCEDA DE TREINTA DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DEL PLAZO ESTABLECIDO ORIGINALMENTE PARA EL FALLO

CUARTA.- LA CONVOCANTE, CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA HACER LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, VERIFICARÁ QUE ÉSTAS CUMPLAN CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN EL PRESENTE PLIEGO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, VERIFICANDO ENTRE OTROS ASPECTOS, LO SIGUIENTE:

EVALUACIÓN TÉCNICA BAJO EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO

- I. QUE CADA DOCUMENTO CONTENGA TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA;
 - II. QUE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SE ENCARGARÁN DE LA DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS, CUENTEN CON LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD NECESARIA PARA LLEVAR LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.
- EN LOS ASPECTOS REFERENTES A LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA QUE DEBAN CUMPLIR LOS CONCURSANTES, SE DEBERÁN CONSIDERAR, ENTRE OTROS, EL GRADO ACADÉMICO DE PREPARACIÓN PROFESIONAL, LA EXPERIENCIA LABORAL ESPECÍFICA EN OBRAS SIMILARES Y LA CAPACIDAD TÉCNICA DE LAS PERSONAS FÍSICAS QUE ESTARÁN RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS;

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- III. QUE LOS CONCURSANTES CUENTEN CON LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ADECUADO, SUFICIENTE Y NECESARIO, SEA O NO PROPIO, PARA DESARROLLAR LOS TRABAJOS QUE SE CONVOCAN;
- IV. QUE LA PLANEACIÓN INTEGRAL PROPUESTA POR EL CONCURSANTE PARA EL DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, SEA CONGRUENTE CON LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS MISMOS;
- V. QUE EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DESCRITO SEA ACEPTABLE PORQUE DEMUESTRA QUE EL CONCURSANTE CONOCE LOS TRABAJOS A REALIZAR Y QUE TIENE LA CAPACIDAD Y LA EXPERIENCIA PARA EJECUTARLOS SATISFACTORIAMENTE; DICHO PROCEDIMIENTO DEBE SER ACORDE CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONSIDERADO EN SU PROPUESTA.
- A. ADEMÁS SE DEBERÁ VERIFICAR:
 - I. DE LOS PROGRAMAS:
 - a. QUE EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CORRESPONDA AL PLAZO ESTABLECIDO POR LA CONVOCANTE;
 - b. QUE LOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE SUMINISTROS Y UTILIZACIÓN, SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS;
 - c. QUE LOS PROGRAMAS DE SUMINISTRO Y UTILIZACIÓN DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, SEAN CONGRUENTES CON LOS CONSUMOS Y RENDIMIENTOS CONSIDERADOS POR EL CONCURSANTE Y EN EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO A REALIZAR;
 - d. CUANDO SE REQUIERA DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, DEBERÁ CONSIDERARSE QUE LOS SUMINISTROS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL, Y
 - e. QUE LOS INSUMOS PROPUESTOS POR EL CONCURSANTE CORRESPONDAN A LOS PERIODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS;
 - II. DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:
 - a. QUE LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEAN LOS ADECUADOS, NECESARIOS Y SUFICIENTES PARA EJECUTAR LOS TRABAJOS OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, Y QUE LOS DATOS COINCIDAN CON EL LISTADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO PRESENTADO POR EL CONCURSANTE;
 - b. QUE LAS CARACTERÍSTICAS Y CAPACIDAD DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CONSIDERADAS POR EL CONCURSANTE, SEAN LAS ADECUADAS PARA DESARROLLAR EL TRABAJO EN LAS CONDICIONES PARTICULARES DONDE DEBERÁ EJECUTARSE Y QUE SEAN CONGRUENTES CON EL PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN PROPUESTO POR EL CONTRATISTA, O CON LAS RESTRICCIONES TÉCNICAS, CUANDO LA DEPENDENCIA O ENTIDAD FIJE UN PROCEDIMIENTO, Y

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- c. QUE EN LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, LOS RENDIMIENTOS DE ÉSTOS SEAN CONSIDERADOS COMO NUEVOS, PARA LO CUAL SE DEBERÁN APOYAR EN LOS RENDIMIENTOS QUE DETERMINEN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES RESPECTIVOS, ASÍ COMO LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LA ZONA DONDE VAYAN A REALIZARSE LOS TRABAJOS;
- III. DE LOS MATERIALES:
 - a. QUE EN EL CONSUMO DEL MATERIAL POR UNIDAD DE MEDIDA, DETERMINADO POR EL CONCURSANTE PARA EL CONCEPTO DE TRABAJO EN QUE INTERVIENEN, SE CONSIDEREN LOS DESPERDICIOS, MERMAS, Y, EN SU CASO, LOS USOS DE ACUERDO CON LA VIDA ÚTIL DEL MATERIAL DE QUE SE TRATE, Y
 - b. QUE LAS CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SEAN LAS REQUERIDAS EN LAS NORMAS DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, Y
- IV. DE LA MANO DE OBRA:
 - a. QUE EL PERSONAL ADMINISTRATIVO, TÉCNICO Y DE OBRA SEA EL ADECUADO Y SUFICIENTE PARA EJECUTAR LOS TRABAJOS;
 - b. QUE LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PROPUESTO POR EL CONCURSANTE, CONSIDERANDO LOS RENDIMIENTOS OBSERVADOS DE EXPERIENCIAS ANTERIORES, ASÍ COMO LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LA ZONA Y LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES BAJO LAS CUALES DEBEN REALIZARSE LOS TRABAJOS, Y
 - c. QUE SE HAYAN CONSIDERADO TRABAJADORES DE LA ESPECIALIDAD REQUERIDA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS CONCEPTOS MÁS SIGNIFICATIVOS.

EVALUACIÓN ECONÓMICA

- I. QUE CADA DOCUMENTO CONTENGA TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, Y
- II. QUE LOS PRECIOS PROPUESTOS POR EL CONCURSANTE SEAN ACEPTABLES, ES DECIR, QUE SEAN ACORDES CON LAS CONDICIONES VIGENTES EN EL MERCADO INTERNACIONAL, NACIONAL O DE LA ZONA O REGIÓN EN DONDE SE EJECUTARÁN LOS TRABAJOS, INDIVIDUALMENTE O CONFORMANDO LA PROPUESTA TOTAL.
- A. ADEMÁS SE DEBERÁ VERIFICAR:
 - I. DEL PRESUPUESTO DE OBRA:
 - a. QUE EN TODOS Y CADA UNO DE LOS CONCEPTOS QUE LO INTEGRAN SE ESTABLEZCA EL IMPORTE DEL PRECIO UNITARIO;

056

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- b. QUE LOS IMPORTES DE LOS PRECIOS UNITARIOS SEAN ANOTADOS CON NÚMERO Y CON LETRA, LOS CUALES DEBERÁN SER COINCIDENTES ENTRE SÍ Y CON SUS RESPECTIVOS ANÁLISIS; EN CASO DE DIFERENCIA, DEBERÁ PREVALECER EL QUE COINCIDA CON EL DEL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CORRESPONDIENTE O EL CONSIGNADO CON LETRA CUANDO NO SE TENGA DICHO ANÁLISIS, Y
- c. VERIFICAR QUE LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS SE HAYAN EJECUTADO CORRECTAMENTE; EN EL CASO DE QUE UNA O MÁS TENGAN ERRORES, SE EFECTUARÁN LAS CORRECCIONES CORRESPONDIENTES; EL MONTO CORRECTO, SERÁ EL QUE SE CONSIDERARÁ PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PROPOSICIONES;
- II. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, SE HAYA REALIZADO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, DEBIENDO REVISAR:
 - a. QUE LOS ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS ESTÉN ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES;
 - b. QUE LOS COSTOS DIRECTOS SE INTEGREN CON LOS CORRESPONDIENTES A MATERIALES, EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN;
 - c. QUE LOS PRECIOS BÁSICOS DE ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS CORRESPONDIENTES, SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS PARÁMETROS DE PRECIOS VIGENTES EN EL MERCADO;
 - d. QUE LOS COSTOS BÁSICOS DE LA MANO DE OBRA SE HAYAN OBTENIDO APLICANDO LOS FACTORES DE SALARIO REAL A LOS SUELDOS Y SALARIOS DE LOS TÉCNICOS Y TRABAJADORES, CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS;
 - e. QUE EL CARGO POR EL USO DE HERRAMIENTA MENOR, SE ENCUENTRE INCLUIDO, BASTANDO PARA TAL EFECTO QUE SE HAYA DETERMINADO APLICANDO UN PORCENTAJE SOBRE EL MONTO DE LA MANO DE OBRA, REQUERIDA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO DE QUE SE TRATE, Y
 - f. QUE LOS COSTOS HORARIOS POR LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SE HAYAN DETERMINADO POR HORA EFECTIVA DE TRABAJO, DEBIENDO ANALIZARSE PARA CADA MÁQUINA O EQUIPO, INCLUYENDO, CUANDO SEA EL CASO, LOS ACCESORIOS QUE TENGA INTEGRADOS;
- III. VERIFICAR QUE LOS ANÁLISIS DE COSTOS DIRECTOS SE HAYAN ESTRUCTURADO Y DETERMINADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, DEBIENDO ADEMÁS CONSIDERAR:

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- a. QUE LOS COSTOS DE LOS MATERIALES CONSIDERADOS POR EL CONCURSANTE, SEAN CONGRUENTES CON LA RELACIÓN DE LOS COSTOS BÁSICOS Y CON LAS NORMAS DE CALIDAD ESPECIFICADAS EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS;
 - b. QUE LOS COSTOS DE LA MANO DE OBRA CONSIDERADOS POR EL CONCURSANTE, SEAN CONGRUENTES CON EL TABULADOR DE LOS SALARIOS Y CON LOS COSTOS REALES QUE PREVALEZCAN EN LA ZONA DONDE SE EJECUTARÁN LOS TRABAJOS, Y
 - c. QUE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SE HAYAN DETERMINADO CON BASE EN EL PRECIO Y RENDIMIENTOS DE ÉSTOS CONSIDERADOS COMO NUEVOS, PARA LO CUAL SE TOMARÁN COMO MÁXIMOS LOS RENDIMIENTOS QUE DETERMINEN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES RESPECTIVOS, ASÍ COMO LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LA ZONA DONDE VAYAN A REALIZARSE LOS TRABAJOS;
- IV. VERIFICAR QUE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS SE HAYAN ESTRUCTURADO Y DETERMINADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, DEBIENDO ADEMÁS CONSIDERAR:
- a. QUE EL ANÁLISIS SE HAYA VALORIZADO Y DESGLOSADO POR CONCEPTOS CON SU IMPORTE CORRESPONDIENTE, ANOTANDO EL MONTO TOTAL Y SU EQUIVALENTE PORCENTUAL SOBRE EL MONTO DEL COSTO DIRECTO;
 - b. CONSTATAR QUE PARA EL ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS SE HAYAN CONSIDERADO ADECUADAMENTE LOS CORRESPONDIENTES A LAS OFICINAS CENTRALES DEL CONCURSANTE, LOS QUE COMPRENDERÁN ÚNICAMENTE LOS NECESARIOS PARA DAR APOYO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A LA SUPERINTENDENCIA DEL CONTRATISTA ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LOS TRABAJOS Y LOS DE CAMPO NECESARIOS PARA LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA, Y
 - c. QUE NO SE HAYA INCLUIDO ALGÚN CARGO QUE, POR SUS CARACTERÍSTICAS O CONFORME A EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, SU PAGO DEBA EFECTUARSE APLICANDO UN PRECIO UNITARIO ESPECÍFICO;
- V. VERIFICAR QUE EN EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO FINANCIERO SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO LO SIGUIENTE:
- a. QUE LOS INGRESOS POR CONCEPTO DEL O LOS ANTICIPOS QUE LE SERÁN OTORGADOS AL CONTRATISTA, DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO Y DEL PAGO DE LAS ESTIMACIONES, CONSIDEREN LA PERIODICIDAD Y SU PLAZO DE TRÁMITE Y PAGO; DEDUCIENDO DEL MONTO DE LAS ESTIMACIONES LA AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS;
 - b. QUE EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO ESTÉ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS;

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- c. QUE LA TASA DE INTERÉS APLICABLE ESTÉ DEFINIDA CON BASE EN UN INDICADOR ECONÓMICO ESPECÍFICO;
- d. QUE EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO SEA CONGRUENTE CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN VALORIZADO CON MONTOS MENSUALES, Y
- e. QUE LA MECÁNICA PARA EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO EMPLEADA POR EL CONCURSANTE SEA CONGRUENTE CON LO QUE SE ESTABLEZCA EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS;
- VI. VERIFICAR QUE EL CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD, SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO QUE DENTRO DE SU MONTO, QUEDEN INCLUIDAS LA GANANCIA QUE EL CONTRATISTA ESTIMA QUE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO LAS DEDUCCIONES E IMPUESTOS CORRESPONDIENTES, NO SIENDO NECESARIO SU DESGLOSE;
- VII. VERIFICAR QUE EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA SEA CONGRUENTE CON TODOS LOS DOCUMENTOS QUE LA INTEGRAN, Y
- VIII. QUE LOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE EROGACIONES DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

UNA VEZ HECHA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ ENTRE LOS CONCURSANTES, A AQUEL CUYA PROPUESTA RESULTE SOLVENTE PORQUE REÚNE, CONFORME A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN ESTABLECIDOS EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE, Y GARANTICE SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.

SI RESULTARE QUE DOS O MÁS PROPOSICIONES SON SOLVENTES PORQUE SATISFACEN LA TOTALIDAD DE LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS POR LA CONVOCANTE, EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ A QUIEN PRESENTE LA PROPOSICIÓN QUE ASEGURE LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO, OPORTUNIDAD Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES, LA CUAL, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 37 C DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SERÁ LA QUE CORRESPONDA A LA SOLVENTE CUYO PRECIO O MONTO SEA EL MAS BAJO, EN ESTE CASO NO SE APLICARÁ EL MECANISMO DE ADJUDICACIÓN QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 37 A DE DICHO REGLAMENTO.

LAS PROPUESTAS DESECHADAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, PODRÁN SER DEVUELTAS A LOS CONCURSANTES QUE LO SOLICITEN, UNA VEZ TRANSCURRIDOS SESENTA DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE DÉ A

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

CONOCER EL FALLO RESPECTIVO, SALVO QUE EXISTA ALGUNA INCONFORMIDAD EN TRÁMITE, EN CUYO CASO LAS PROPUESTAS DEBERÁN CONSERVARSE HASTA LA TOTAL CONCLUSIÓN DE LA INCONFORMIDAD E INSTANCIAS SUBSECUENTES; AGOTADOS DICHOS TÉRMINOS LA CONVOCANTE PODRÁ PROCEDER A SU DEVOLUCIÓN O DESTRUCCIÓN.

QUINTA.- EL FALLO SE DARÁ A CONOCER EN LA FECHA, HORA Y LUGAR ESTABLECIDOS EN EL ACTA DE APERTURA DE PROPOSICIONES, EN PRESENCIA DE QUIENES ASISTEN AL ACTO, LEVANTÁNDOSE EL ACTA CORRESPONDIENTE EN LA QUE SE HARÁ CONSTAR EL NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE LO EMITE, SEÑALANDO SUS FACULTADES Y TAMBIÉN EL NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, LA RELACIÓN DE CONCURSANTES CUYAS PROPUESTAS RESULTARON SOLVENTES Y LAS QUE FUERON DESECHADAS Y SUS RAZONES, EL NOMBRE DEL ADJUDICATARIO, LA FECHA, LUGAR Y HORA DE LA FIRMA DEL CONTRATO Y LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍAS. A LOS CONCURSANTES QUE NO HAYAN ASISTIDO A LA JUNTA PÚBLICA, SE LES ENVIARÁ POR CORREO ELECTRÓNICO UN AVISO INFORMÁNDOLES QUE EL ACTA DE FALLO SE ENCUENTRA A SU DISPOSICIÓN EN COMPRANET.

CON LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO POR EL QUE SE ADJUDICA EL CONTRATO, LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE ÉSTE SERÁN EXIGIBLES, SIN PERJUICIO DE LA OBLIGACIÓN DE LAS PARTES DE FIRMARLO EN LA FECHA Y TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL FALLO.

CUANDO SE ADVIERTA EN EL FALLO LA EXISTENCIA DE UN ERROR ARITMÉTICO, MECANOGRÁFICO O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA, QUE NO AFECTE EL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN REALIZADA POR LA CONVOCANTE, DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A SU NOTIFICACIÓN Y SIEMPRE QUE NO SE HAYA FIRMADO EL CONTRATO, EL TITULAR DEL ÁREA RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PROCEDERÁ A SU CORRECCIÓN, CON LA INTERVENCIÓN DE SU SUPERIOR JERÁRQUICO, ACLARANDO O RECTIFICANDO EL MISMO, MEDIANTE EL ACTA ADMINISTRATIVA CORRESPONDIENTE, EN LA QUE SE HARÁN CONSTAR LOS MOTIVOS QUE LO ORIGINARON Y LAS RAZONES QUE SUSTENTAN SU ENMIENDA, HECHO QUE SE NOTIFICARÁ A LOS CONCURSANTES QUE HUBIERAN PARTICIPADO EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, REMITIENDO COPIA DE LA MISMA AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA FECHA DE SU FIRMA.

SI EL ERROR COMETIDO EN EL FALLO NO FUERA SUSCEPTIBLE DE CORRECCIÓN CONFORME A LO DISPUESTO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DARÁ VISTA DE INMEDIATO AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL, A EFECTO DE QUE, PREVIA INTERVENCIÓN DE OFICIO, SE EMITAN LAS DIRECTRICES PARA SU REPOSICIÓN.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

CUANDO EL FALLO NO SE DÉ A CONOCER EN JUNTA PÚBLICA, EL CONTENIDO DEL MISMO SE DIFUNDIRÁ A TRAVÉS DE COMPRANET EL MISMO DÍA EN QUE SE EMITA, PARA EFECTOS DE SU NOTIFICACIÓN A LOS CONCURSANTES. A LOS CONCURSANTES SE LES ENVIARÁ POR CORREO ELECTRÓNICO UN AVISO INFORMÁNDOLES QUE EL FALLO SE ENCUENTRA A SU DISPOSICIÓN EN COMPRANET.

CONTRA EL FALLO NO PROCEDERÁ RECURSO ALGUNO; SIN EMBARGO PROCEDERÁ LA INCONFORMIDAD EN TÉRMINOS DEL TÍTULO SÉPTIMO, CAPÍTULO PRIMERO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

LAS ACTAS DE LAS JUNTAS DE ACLARACIONES, DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, Y DE LA JUNTA PÚBLICA EN LA QUE SE DÉ A CONOCER EL FALLO SERÁN FIRMADAS POR LOS CONCURSANTES QUE HUBIERAN ASISTIDO, SIN QUE LA FALTA DE FIRMA DE ALGUNO DE ELLOS RESTE VALIDÉZ O EFECTOS A LAS MISMAS, DE LAS CUALES SE PODRÁ ENTREGAR UNA COPIA A DICHOS ASISTENTES, Y AL FINALIZAR CADA ACTO SE FIJARÁ UN EJEMPLAR DEL ACTA CORRESPONDIENTE EN UN LUGAR VISIBLE, AL QUE TENDRÁ ACCESO EL PÚBLICO, MISMO QUE SE COLOCARÁ EN EL TABLERO DE AVISOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, UBICADA EN CALLE SILVESTRE TERRAZAS 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, C.P. 31410, CHIHUAHUA, CHIH., POR UN TÉRMINO NO MENOR DE CINCO DÍAS HÁBILES. SE DEJARÁ CONSTANCIA EN EL EXPEDIENTE DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN, DE LA FECHA, HORA Y LUGAR EN QUE SE HAYAN FIJADO LAS ACTAS O EL AVISO DE REFERENCIA.

SEXTA.- AL FORMULAR LA PROPOSICIÓN EL CONCURSANTE TOMARÁ EN CUENTA LO SIGUIENTE:

- a).- QUE LA OBRA SE LLEVARÁ A CABO CON SUJECCIÓN A: LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO, LA LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, Y SU REGLAMENTO EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, LA LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE Y SU REGLAMENTO, LA LEY DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN MATERIA DE ECOLOGÍA E IMPACTO AMBIENTAL Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES; EL PROYECTO; LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y/O PARTICULARES; EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA Y SUS ACUMULADOS (FORMA E-6); EL PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a); EL PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b); LOS PRECIOS UNITARIOS SEÑALADOS EN LA RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7) QUE DEBERÁN ESTAR CALCULADOS DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA (FORMA E-5), Y CONFORME A LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

DETERMINADO (FORMA E-8). EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS ESPECIFICACIONES Y/O PLANOS, EL ORDEN DE PRIORIDAD ES EL SIGUIENTE: LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES RIGEN SOBRE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y ESTAS SOBRE LOS PLANOS.

- b).- CUANDO A PARTIR DEL ACTO DE LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, OCURRAN CIRCUNSTANCIAS DE ORDEN ECONÓMICO NO PREVISTAS EN EL CONTRATO, QUE DETERMINEN UN AUMENTO O REDUCCIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LOS TRABAJOS AUN NO EJECUTADOS CONFORME AL PROGRAMA CONVENIDO, DICHS COSTOS, CUANDO PROCEDAN, DEBERÁN SER AJUSTADOS ATENDIENDO AL PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DE CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DEL CONTRATO PARA OBTENER EL AJUSTE, TAL Y COMO SE SEÑALA EN LA FRACCIÓN I DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, DEBIENDO SUJETARSE LA APLICACIÓN DE DICHO PROCEDIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 58 DE LA LEY EN CITA. EL AUMENTO O REDUCCIÓN CORRESPONDIENTES DEBERÁ CONSTAR POR ESCRITO.

CUANDO EL PORCENTAJE DEL AJUSTE DE LOS COSTOS SEA AL ALZA, SERÁ EL CONTRATISTA QUIEN LO PROMUEVA DENTRO DE LOS SESENTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA PUBLICACIÓN DE LOS ÍNDICES APLICABLES AL MES CORRESPONDIENTE, MEDIANTE LA PRESENTACIÓN POR ESCRITO DE LA SOLICITUD, ESTUDIOS Y DOCUMENTACIÓN QUE LA SOPORTEN. SI EL REFERIDO PORCENTAJE ES A LA BAJA, SERÁ LA CONVOCANTE QUIEN LO DETERMINARÁ EN EL MISMO PLAZO, CON BASE EN LA DOCUMENTACIÓN COMPROBATORIA QUE LO JUSTIFIQUE.

UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, SE PERDERÁ LA POSIBILIDAD DE SOLICITAR EL AJUSTE DE COSTOS POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS Y DE REALIZARLO A LA BAJA POR PARTE DE LA CONVOCANTE.

LA DEPENDENCIA O ENTIDAD, DENTRO DE LOS SESENTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A QUE EL CONTRATISTA PROMUEVA DEBIDAMENTE EL AJUSTE DE COSTOS, DEBERÁ EMITIR POR OFICIO LA RESOLUCIÓN QUE PROCEDA; EN CASO CONTRARIO, LA SOLICITUD SE TENDRÁ POR APROBADA.

CUANDO LA DOCUMENTACIÓN MEDIANTE LA QUE SE PROMUEVAN LOS AJUSTES DE COSTOS SEA DEFICIENTE O INCOMPLETA, LA DEPENDENCIA O ENTIDAD APERCIBIRÁ POR ESCRITO AL CONTRATISTA PARA QUE, EN EL PLAZO DE DIEZ DÍAS HÁBILES A PARTIR DE QUE LE SEA REQUERIDO, SUBSANE EL ERROR O COMPLEMENTE LA INFORMACIÓN SOLICITADA. TRANSCURRIDO DICHO PLAZO, SIN QUE EL PROMOVENTE DIERA RESPUESTA AL APERCIBIMIENTO, O NO LO ATENDIERE EN FORMA CORRECTA, SE TENDRÁ COMO NO PRESENTADA LA SOLICITUD DE AJUSTE DE COSTOS.

EL RECONOCIMIENTO POR AJUSTE DE COSTOS EN AUMENTO O REDUCCIÓN SE DEBERÁ INCLUIR EN EL PAGO DE LAS ESTIMACIONES, CONSIDERANDO EL ÚLTIMO PORCENTAJE DE AJUSTE QUE SE TENGA AUTORIZADO.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

NO DARÁN LUGAR A AJUSTE DE COSTOS, LAS CUOTAS COMPENSATORIAS A QUE, CONFORME A LA LEY DE LA MATERIA, PUDIERA ESTAR SUJETA LA IMPORTACIÓN DE BIENES CONTEMPLADOS EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

- c).- QUE DE MANERA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS, DESIGNARÁ A UN SUPERINTENDENTE FACULTADO PARA OIR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES RELACIONADAS CON LOS TRABAJOS, AÚN DE CARÁCTER PERSONAL, ASÍ COMO TOMAR LAS DECISIONES QUE SE REQUIERAN EN TODO LO RELATIVO AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, CUYO TÍTULO DEBERÁ ESTAR REGISTRADO EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, ANOTANDO PARA TAL EFECTO EL NOMBRE Y NÚMERO DE LA CÉDULA PROFESIONAL QUE LO ACREDITE COMO TAL. ESTE TÉCNICO DEBERÁ TENER SUFICIENTE EXPERIENCIA EN OBRAS DE LA ÍNDOLE DE LA QUE SE LLEVARÁ A CABO.
- d).- QUE PARA LOS EFECTOS DE PAGO SE FORMULARÁN ESTIMACIONES MENSUALES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, LAS QUE SERÁN CUBIERTAS EN UN PLAZO NO MAYOR DE VEINTE (20) DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE LAS HUBIERE AUTORIZADO LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE. LAS DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS PENDIENTES DE PAGO SE RESOLVERÁN E INCORPORARÁN EN LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN, FECHA QUE DEBE HACERSE CONSTAR EN LA BITÁCORA Y EN LAS PROPIAS ESTIMACIONES.

EN LOS CASOS EN QUE LA CONVOCANTE NO CUMPLA CON LO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, A SOLICITUD DEL CONTRATISTA, PAGARÁ GASTOS FINANCIEROS CONFORME AL ARTÍCULO 55 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

SÉPTIMA.- AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN EL CONCURSANTE RECONOCE:

- a).- QUE TOMÓ EN CONSIDERACIÓN LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS, TOPOGRÁFICAS Y GEOLÓGICAS DE LA REGIÓN, ASÍ COMO LA ACCESIBILIDAD AL LUGAR DE LA OBRA, INFORMÁNDOSE DE LAS CONDICIONES GENERALES Y ESPECIALES DEL LUGAR DE LA OBRA Y QUE, EL DESCONOCIMIENTO DE TALES CONDICIONES EN NINGÚN CASO SERVIRÁ POSTERIORMENTE PARA ADUCIR JUSTIFICACIÓN DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO O PARA SOLICITAR BONIFICACIÓN A LOS PRECIOS CONSIGNADOS EN LA PROPOSICIÓN.
- b).- QUE CUANDO SE ESTIPULA QUE EL PAGO DE LOS DIVERSOS CONCEPTOS DE TRABAJO SE HARÁ AL PRECIO QUE FIJA EL CONTRATO PARA LA UNIDAD DE OBRA TERMINADA Y QUE HA JUZGADO Y TOMADO EN CUENTA TODAS LAS CONDICIONES QUE PUEDAN INFLUIR EN LOS PRECIOS UNITARIOS, INDEPENDIENTEMENTE DE LO QUE DICHOS PRECIOS INCLUYEN EN RAZÓN DEL COSTO DIRECTO, DEL INDIRECTO, DE LOS COSTOS DE FINANCIAMIENTO DE LOS TRABAJOS Y CARGO POR LA UTILIDAD; QUE LOS DATOS QUE NO SE REFIERAN A ESPECIFICACIONES LOS HA PROPORCIONADO LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANATENIMIENTO ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN Y A

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

TÍTULO INFORMATIVO, QUEDANDO BAJO LA RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE JUZGAR DE TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS DICHAS, DE MANERA QUE SI CUALQUIERA DE ELLAS RESULTA DIFERENTE EN LA REALIDAD A COMO LO CONSIDERÓ EL PROPONENTE, LA DIFERENCIA NO JUSTIFICARÁ RECLAMACIÓN ALGUNA DEL CONTRATISTA EN CUANTO A LOS PRECIOS UNITARIOS.

- c).- QUE NINGUNA DE LAS DIFERENCIAS QUE PUDIERAN RESULTAR EN LAS CANTIDADES DE OBRA ANOTADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7), JUSTIFICARÁ RECLAMACIÓN ALGUNA DEL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON LOS PRECIOS UNITARIOS RESPECTIVOS.
- d).- QUE SI COMO CONSECUENCIA DEL FALLO, LE ES ADJUDICADO EL CONTRATO, PREPARARÁ DE ACUERDO CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANATENIMIENTO, CUANDO ÉSTA ASÍ LO CONSIDERE CONVENIENTE, UN PROGRAMA DINÁMICO DETALLADO DE LAS DIVERSAS ETAPAS DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, BASADO EN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR ÉL EN SU PROPOSICIÓN. ASIMISMO, SI EL ADJUDICATARIO TUVIERE EN MEDIOS MAGNÉTICOS EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS, SERÁ CONVENIENTE QUE LOS HAGA LLEGAR A LA CONVOCANTE, CON LA FINALIDAD DE FACILITAR CUALQUIER REVISIÓN POSTERIOR QUE SE LLEVARA A CABO.
- e).- QUE PROPONE PRECIOS UNITARIOS ÚNICAMENTE PARA LOS CONCEPTOS ANOTADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y QUE POR LO TANTO, NO PRESENTARÁ ALTERNATIVAS QUE MODIFIQUEN LO ESTIPULADO EN ESTE PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.
- f).- QUE PRESENTA ANÁLISIS PARA CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS RELATIVOS A LOS CONCEPTOS SEÑALADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7), ESTABLECIENDO SEPARADAMENTE LOS COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y LA UTILIDAD; QUE AL DETERMINAR SUS COSTOS DIRECTOS TOMÓ EN CONSIDERACIÓN LOS SALARIOS VIGENTES Y LOS PRECIOS DE MATERIALES Y EQUIPO QUE RIGEN EN EL LUGAR DE LA OBRA EN LA FECHA DE LA PROPOSICIÓN. NINGUNA DE LAS DIFERENCIAS QUE PUDIERAN RESULTAR ENTRE EL PRECIO REAL Y EL CONSIDERADO EN LOS ANÁLISIS JUSTIFICARÁ RECLAMACIÓN DEL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON LOS PRECIOS RESPECTIVOS.

LOS COSTOS INDIRECTOS DEBERÁN EXPRESARSE EN UN TANTO POR CIENTO DEL COSTO DIRECTO. EN ANEXO POR SEPARADO DEBERÁ PRESENTARSE EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS CARGOS QUE DETERMINEN ESTE FACTOR, DESGLOSANDO LOS CORRESPONDIENTES A LAS ADMINISTRACIONES DE OFICINAS CENTRALES Y DE LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y FINANCIAMIENTO, Y A LOS QUE SE DEBERÁ ACOMPAÑAR EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS Y EL ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO, TOMANDO EN CUENTA EL ANTICIPO QUE SE OTORQUE Y QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE VEINTE (20) DÍAS

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA QUE SE HUBIEREN AUTORIZADO POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE.

- g).- QUE AL CONTRATO SE AGREGARÁ EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), LOS PROGRAMAS DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a) Y DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b), Y EN SU CASO LOS PROGRAMAS DINÁMICOS DETALLADOS CORRESPONDIENTES A LOS PRESUPUESTOS AUTORIZADOS PARA CADA AÑO Y POR LO TANTO SE COMPROMETE Y OBLIGA A FORMULAR ANUALMENTE DICHOS DOCUMENTOS, DE COMÚN ACUERDO CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.
- h).- QUE LOS AJUSTES AL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), MOTIVADOS POR LO QUE SE INDICA ANTERIORMENTE, NO IMPLICARÁN CAMBIOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS SEÑALADOS POR EL MISMO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

OCTAVA.- LA RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJO Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7) SE FORMULARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

- a).- SE LLENARÁ PREFERENTEMENTE A MÁQUINA Y DE SER MANUSCRITA SE UTILIZARÁ TINTA NEGRA, ESCRIBIENDO CON CARACTERES DE IMPRENTA FÁCILMENTE LEGIBLES. EN AMBOS CASOS, LA FORMA E-7 DEBERÁ PRESENTARSE SIN CORRECCIONES, RASPADURAS NI ENMENDADURAS, EN EL CASO DE QUE SE ELABORE POR COMPUTADORA, DEBERÁ CONSERVARSE EL MISMO FORMATO.
- b).- SE ANOTARÁN LOS PRECIOS UNITARIOS, TANTO CON NÚMERO COMO CON LETRA, EXPRESÁNDOLOS EN MONEDA NACIONAL EN PESOS, AL CENTÉSIMO. SI HUBIERE DISCREPANCIA ENTRE LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS CON NÚMERO Y LOS ANOTADOS CON LETRA, SERÁN ESTOS ÚLTIMOS LOS QUE SE TOMARÁN EN CUENTA.
- c).- CUANDO LA FORMA E-7 SE COMPONGA DE VARIAS HOJAS, DEBERÁ ANOTARSE EL MONTO DE CADA UNA DE ELLAS Y EN LA HOJA FINAL, EL MONTO PARCIAL ACUMULADO, EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.) Y EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.
- d).- EN CASO DE ENCONTRARSE ERRORES EN LAS DISPOSICIONES ARITMÉTICAS, SE RECONOCERÁ COMO CORRECTO EL PRODUCTO DE LAS CANTIDADES DE OBRA ANOTADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS POR EL PROPONENTE.
- e).- DE ACUERDO CON LAS CORRECCIONES QUE EN SU CASO SE HAGAN, SE MODIFICARÁN LOS MONTOS PARCIALES Y LA SUMA DE ELLAS.

NOVENA.- PARA ACLARAR CUALQUIER DUDA QUE LOS INTERESADOS TUVIERAN EN RELACIÓN CON EL PROCEDIMIENTO, PODRÁN DIRIGIRSE AL DEPARTAMENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE OBRA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, EN CALLE AV. SILVESTRE TERRAZAS # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, EN CHIHUAHUA, CHIH. LAS SOLICITUDES SÓLO SERÁN ATENDIDAS SI LOS INTERESADOS LAS

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

PRESENTAN POR ESCRITO A MAS TARDAR VEINTICUATRO HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA EN QUE SE VAYA A REALIZAR LA JUNTA DE ACLARACIONES AL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

DÉCIMA.- LOS CONCURSANTES DEBERÁN ACOMPAÑAR A SUS PROPUESTAS LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:

- I. ESCRITO EN EL QUE MANIFIESTE EL DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR TODO TIPO DE NOTIFICACIONES Y DOCUMENTOS QUE DERIVEN DE LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN Y, EN SU CASO, DEL CONTRATO RESPECTIVO, MISMO QUE SERVIRÁ PARA PRACTICAR LAS NOTIFICACIONES AÚN LAS DE CARÁCTER PERSONAL, LAS QUE SURTIRÁN TODOS SUS EFECTOS LEGALES MIENTRAS NO SEÑALE OTRO DISTINTO.
- II. COPIA SIMPLE POR AMBOS LADOS DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL VIGENTE CON FOTOGRAFÍA, TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS Y EN EL CASO DE PERSONAS MORALES, DE LA PERSONA QUE FIRME LA PROPOSICIÓN;
- III. ESCRITO MEDIANTE EL CUAL EL REPRESENTANTE DE LA PERSONA MORAL MANIFIESTE QUE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETER A SU REPRESENTADA (FORMA E-10), MISMO QUE DEBERÁ CONTENER LOS DATOS SIGUIENTES:
 - a. DE LA PERSONA MORAL: CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL DE LA EMPRESA; RELACIÓN DE LOS NOMBRES DE LOS ACCIONISTAS, NÚMERO Y FECHA DE LAS ESCRITURAS PÚBLICAS EN LAS QUE CONSTE EL ACTA CONSTITUTIVA Y, EN SU CASO, SUS REFORMAS O MODIFICACIONES, SEÑALANDO NOMBRE, NÚMERO Y CIRCUNSCRIPCIÓN DEL NOTARIO O FEDATARIO PÚBLICO ANTE QUIEN SE HAYAN OTORGADO; ASIMISMO, LOS DATOS DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO, Y
 - b. DEL REPRESENTANTE: NOMBRE DEL APODERADO; NÚMERO Y FECHA DE LOS INSTRUMENTOS NOTARIALES DE LOS QUE SE DESPRENDAN LAS FACULTADES PARA SUSCRIBIR LA PROPOSICIÓN, SEÑALANDO NOMBRE, NÚMERO Y CIRCUNSCRIPCIÓN DEL NOTARIO O FEDATARIO PÚBLICO ANTE QUIEN SE HAYAN OTORGADO.

LAS PERSONAS FÍSICAS TAMBIÉN DEBERÁN PRESENTAR EL ESCRITO A QUE SE REFIERE ESTA FRACCIÓN, ANOTANDO EN EL MISMO LOS DATOS DE LOS CUALES TENGAN INFORMACIÓN, DEJANDO EN BLANCO LOS QUE NO CORRESPONDAN, LO ANTERIOR PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL SEGUNDO PÁRRAFO DE LA CLÁUSULA PRIMERA DE PLIEGO DE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

PREVIAMENTE A LA FIRMA DEL CONTRATO, EL CONCURSANTE GANADOR PRESENTARÁ PARA SU COTEJO, ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA DE LOS DOCUMENTOS CON LOS QUE ACREDITE SU

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

EXISTENCIA LEGAL Y LAS FACULTADES DE SU REPRESENTANTE PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.

- IV. DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD, ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LOS CONCURSANTES MANIFIESTEN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE POR SÍ MISMOS, O A TRAVÉS DE INTERPÓSITA PERSONA, SE ABSTENDRÁN DE ADOPTAR CONDUCTAS PARA QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD CONVOCANTE, INDUZCAN O ALTEREN LAS EVALUACIONES DE LAS PROPOSICIONES, EL RESULTADO DEL PROCEDIMIENTO, U OTROS ASPECTOS QUE OTORGUEN CONDICIONES MÁS VENTAJOSAS, CON RELACIÓN A LOS DEMÁS PARTICIPANTES, Y
- V. EN SU CASO, ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LOS PARTICIPANTES MANIFIESTEN QUE EN SU PLANTA LABORAL CUENTAN CUANDO MENOS CON UN CINCO POR CIENTO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, CUYAS ALTAS EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL SE HAYAN DADO CON SEIS MESES DE ANTELACIÓN A LA FECHA PREVISTA PARA FIRMA DEL CONTRATO RESPECTIVO, OBLIGÁNDOSE A PRESENTAR EN ORIGINAL Y COPIA PARA COTEJO LAS ALTAS MENCIONADAS, A REQUERIMIENTO DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD CONVOCANTE, EN CASO DE EMPATE TÉCNICO. LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE ESCRITO NO SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

LA PRESENTACIÓN DE ESTOS DOCUMENTOS SERVIRÁ PARA CONSTATAR QUE LA PERSONA CUMPLE CON LOS REQUISITOS LEGALES NECESARIOS, SIN PERJUICIO DE SU ANÁLISIS DETALLADO.

PARA INTERVENIR EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES BASTARÁ QUE LOS CONCURSANTES PRESENTEN UN ESCRITO EN EL QUE SU FIRMANTE MANIFIESTE, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE POR SÍ O POR SU REPRESENTADA, SIN QUE RESULTE NECESARIO ACREDITAR SU PERSONALIDAD JURÍDICA.

ESTA DOCUMENTACIÓN PODRÁ PRESENTARSE A ELECCIÓN DEL CONCURSANTE, DENTRO O FUERA DEL SOBRE QUE CONTENGA LA PROPUESTA.

DÉCIMOPRIMERA.- LOS DOCUMENTOS QUE INTEGREN LA PROPOSICIÓN DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN FORMA AUTÓGRAFA POR LA PERSONA FACULTADA PARA ELLO EN LA ÚLTIMA HOJA DE CADA UNO DE LOS MISMOS, SALVO TRATÁNDOSE DE: LA PROPOSICIÓN (FORMA E-3), LOS DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b), EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y LOS PROGRAMAS SOLICITADOS, MISMOS QUE DEBERÁN SER FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS; ASIMISMO, CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGREN LA PROPOSICIÓN Y AQUELLOS DISTINTOS A ÉSTA DEBERÁN ESTAR FOLIADOS EN TODAS Y CADA UNA DE LAS HOJAS QUE LOS INTEGREN SIENDO UNA NUMERACIÓN PARA LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS, OTRA

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

PARA LOS DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS Y UNA ÚLTIMA PARA LOS DOCUMENTOS ECONÓMICOS QUE ENTREGUE EL LICITANTE, SIENDO MOTIVO DE DESECHAMIENTO LA FALTA DE FOLIO.

LA PROPOSICIÓN SERÁ ENTREGADA EN UN SOLO SOBRE, CLARAMENTE IDENTIFICADO EN SU PARTE EXTERIOR Y COMPLETAMENTE CERRADO.

EL SOBRE DEBE INCLUIR, ADEMÁS DE LOS DOCUMENTOS QUE REQUIEREN SU PRESENTACIÓN EN ORIGINAL Y COPIA, LAS MANIFESTACIONES O DECLARACIONES QUE EL LICITANTE PRESENTE POR ESCRITO Y LA INFORMACIÓN QUE DEBE INCLUIRSE EN LOS FORMATOS CONTENIDOS Y/O ANEXOS A ESTA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, CABE SEÑALAR QUE LA INFORMACIÓN REQUERIDA PUEDE VACIARSE DIRECTAMENTE A LOS FORMATOS PROPORCIONADOS O, SIN ALTERAR EL CONTENIDO Y EL ORDEN DE ÉSTOS, SE PUEDEN UTILIZAR LOS ARCHIVOS ELECTRÓNICOS PROPORCIONADOS PARA EFECTUAR SU LLENADO EN COMPUTADORA IMPRIMIENDO LOS DOCUMENTOS RESULTANTES EN PAPELERÍA PROPIA DE SU COMPAÑÍA, EN ESTE ÚLTIMO CASO, ADEMÁS DE LOS DOCUMENTOS OBTENIDOS, SE DEBEN ANEXAR, TAMBIÉN FIRMADOS, LOS FORMATOS IMPRESOS QUE SE LE OTORGARON INICIALMENTE.

I. RELACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.

- 1).- DOCUMENTACIÓN COMPROBABLE POR LA DEPENDENCIA QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN TRABAJOS SIMILARES, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LOS MISMOS REALIZADOS POR EL CONCURSANTE Y SU PERSONAL, EN LOS QUE SE ACREDITE SU PARTICIPACIÓN, ANOTANDO EL NOMBRE DE LA CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, IMPORTES TOTALES, IMPORTES EJERCIDOS O POR EJERCER Y LAS FECHAS PREVISTAS DE TERMINACIONES, SEGÚN EL CASO;
- 2).- CURRÍCULUM DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SERÁN RESPONSABLES DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LOS QUE DEBERÁN TENER EXPERIENCIA EN OBRAS CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MAGNITUDES SIMILARES;
- 3).- RELACIÓN DE CONTRATOS DE OBRA EN VIGOR QUE SE TENGAN CELEBRADOS, TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, SEÑALANDO EL IMPORTE TOTAL CONTRATADO, LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO Y EL IMPORTE POR EJERCER.
- 4).- PROGRAMAS DE OBRAS VIGENTES RELATIVOS A LOS CONTRATOS INDICADOS EN EL INCISO ANTERIOR SEÑALANDO EL AVANCE QUE PRESENTEN A LA FECHA DICHOS PROGRAMAS, AVALADOS POR EL CONTRATANTE.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- 5).- MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LA RELACIÓN DE CONTRATOS EN VIGOR QUE ANEXA Y LOS DATOS QUE CONSIGNA SON VERÍDICOS Y SIN OMISIÓN (E-3d).
- 6).- PLIEGO DE REQUISITOS (FORMA E-2)
- 7).- ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DE LAS FACTURAS QUE DEMUESTRE SER DE SU PROPIEDAD LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE PRETENDE UTILIZAR EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE CONSIGNA EN LA FORMA E-4. EN CASO DE SER RENTADA SE DEBERÁ ESPECIFICAR TIPO, MARCA, MODELO, SERIE, NÚMERO Y CAPACIDAD, MEDIANTE CARTA COMPROMISO DE LA EMPRESA QUE RENTE DICHA MAQUINARIA.
- 8).- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS (E-3a).
- 9).- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE HABER ASISTIDO A LA JUNTA DE ACLARACIONES QUE SE CELEBRE (FORMA E-3b).
- 10).- CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3c).
- 11).- CARTA COMPROMISO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL (FORMA E-3e).
- 12).- ESCRITO MEDIANTE EL CUAL DECLARE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE NO SE ENCUENTRA EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.
- 13).- RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE EMPLEARÁ EN LA OBRA, (FORMA E-4)
- 14).- ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL (FORMA E-5a)
- 15).- DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b)
- 16).- PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a)
- 17).- PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b)
- 18).- MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8).
- 19).- MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO
- 20).- SEÑALAMIENTO DE LA OBRA (FORMA E-9).
- 21).- ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES.
- 22).- TRABAJOS POR EJECUTAR.
- 23).- PLANOS Y/O CROQUIS ENTREGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.

II. RELACIÓN DE DOCUMENTOS ECONÓMICOS

- 1.- PROPOSICIÓN (FORMA E-3), LA CUAL DEBERÁ CONTENER EL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.).

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- 2.- ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS DIVERSOS CONCEPTOS, QUE DEBERÁN SER FORMULADOS POR EL CONCURSANTE DE ACUERDO CON LA FORMA (E-5), ASÍ MISMO DEBERÁ ANEXAR EL FORMATO DE REFERENCIA DEBIDAMENTE FIRMADO.
- 3.- ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS QUE SE DESGLOSARÁN EN LOS CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS CENTRALES Y DE LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y FINANCIAMIENTO (FORMA E-5c).
- 4.- ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO, TOMANDO EN CUENTA EL ANTICIPO QUE SE OTORQUE Y QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE VEINTE (20) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE LAS HUBIERE AUTORIZADO LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE (FORMA E-5c).
- 5.- DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c)
- 6.- ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)
- 7.- PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)
- 8.- CATÁLOGO DE CONCEPTOS (RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7)
- 9.- DESGLOSE DE UTILIZACIÓN DE ANTICIPO.

LOS CONCURSANTES PREPARARÁN SUS PROPOSICIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, ASÍ COMO EN LAS ACLARACIONES Y MODIFICACIONES QUE, EN SU CASO, AFECTEN A AQUÉLLA. EL CONCURSANTE DEBERÁ FIRMAR CADA UNA DE LAS FOJAS QUE INTEGREN SU PROPOSICIÓN, SIN QUE LA FALTA DE FIRMA DE ALGUNA DE ELLAS SEA CAUSA DE DESCALIFICACIÓN; SIN EMBARGO, EL CONCURSANTE A QUIEN SE LE HAYA ADJUDICADO EL CONTRATO, PREVIO A SU FORMALIZACIÓN, DEBERÁ FIRMAR LA TOTALIDAD DE LA DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRE SU PROPOSICIÓN.

DÉCIMOSEGUNDA.- EN APEGO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 31, FRACCIÓN XXIII, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, LA CONVOCANTE SEÑALA A CONTINUACIÓN LAS CAUSAS EXPRESAS DE DESECHAMIENTO, QUE AFECTAN DIRECTAMENTE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES:

- a).- LA COMPROBACIÓN DE QUE ALGÚN CONCURSANTE HA ACORDADO CON OTRO U OTROS, ELEVAR EL COSTO DE LOS TRABAJOS, O CUALQUIER OTRO ACUERDO QUE TENGA COMO FIN OBTENER UNA VENTAJA SOBRE LOS DEMÁS CONCURSANTES.
- b).- LA PRESENTACIÓN INCOMPLETA, EQUIVOCACIÓN U OMISIÓN DE CUALQUIER DOCUMENTO O INFORMACIÓN REQUERIDO EN LA CONVOCATORIA CUYO INCUMPLIMIENTO, POR SI MISMO, O POR DEFICIENCIA EN SU CONTENIDO AFECTE DIRECTAMENTE LA SOLVENCIA DE LA PROPOSICIÓN.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- c).- EL INCUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE.
- d).- SE ACREDITE QUE LA INFORMACIÓN O DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR LOS CONCURSANTES ES FALSA.
- e).- LA UBICACIÓN DEL CONCURSANTE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS SEÑALADOS EN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.
- f).- PROPONGAN ALTERNATIVAS QUE MODIFIQUEN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN EL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, Y CONFORME A LAS CUALES SE DESARROLLA EL PROCEDIMIENTO Y LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- g).- CUANDO NO CONSIDEREN EN CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS, LAS MODIFICACIONES, SUSTITUCIONES O ADICIONES DERIVADAS DE LA JUNTA DE ACLARACIONES AL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.
- h).- LAS DEMÁS QUE, DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS, MAGNITUD Y COMPLEJIDAD DE LOS TRABAJOS A REALIZAR, SEAN CONSIDERADAS EXPRESAMENTE EN EL PRESENTE PLIEGO Y QUE SEAN CONSIDERADAS Estrictamente NECESARIAS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES O LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

DÉCIMOTERCERA.- SI NINGUNA PERSONA PRESENTA SU ESCRITO DE PARTICIPACIÓN AL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS; NO SE RECIBE ALGUNA PROPOSICIÓN EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES; LAS PROPUESTAS PRESENTADAS NO REÚNAN LOS REQUISITOS DEL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS O EL PRECIO DE SUS PROPUESTAS NO FUEREN ACEPTABLES, LA CONVOCANTE DECLARARÁ DESIERTO EL PROCEDIMIENTO, SITUACIÓN QUE QUEDARÁ ASENTADA EN EL ACTA RESPECTIVA.

DÉCIMOCUARTA.- LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS POR LOS CONCURSANTES Y QUE SEAN ACEPTADAS EN LOS TÉRMINOS DE LA CLÁUSULA CUARTA SERÁN CONSERVADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR UN PERÍODO NO MENOR DE TRES AÑOS. LA DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ORIGINAL Y/O CERTIFICADA QUE VENGA DENTRO O FUERA DEL SOBRE, SE DEVOLVERÁ DURANTE EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

LAS PROPOSICIONES SOLVENTES QUE HAYAN SIDO SUJETAS DE LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 37 C DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SERÁN LAS ÚNICAS QUE NO PODRÁN DEVOLVERSE O DESTRUIRSE Y PASARÁN A FORMAR PARTE DE LOS EXPEDIENTES DE LA CONVOCANTE, QUEDANDO SUJETAS A LAS DISPOSICIONES CORRESPONDIENTES A LA GUARDA, CUSTODIA Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS EXPEDIENTES, Y DEMÁS APLICABLES, ASÍ COMO A LAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 74 DE LA LEY DE

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. TRATÁNDOSE DE PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN EN LOS QUE SE APLIQUEN MECANISMOS DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES, PODRÁN SER LAS DOS PROPUESTAS SOLVENTES QUE SIGAN EN CALIFICACIÓN O LAS QUE DETERMINE LA CONVOCANTE.

DÉCIMOQUINTA.- PREVIAMENTE A LA FIRMA DEL CONTRATO, EL CONCURSANTE GANADOR PRESENTARÁ PARA SU COTEJO, ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA DE LOS DOCUMENTOS CON LOS QUE SE ACREDITE SU EXISTENCIA LEGAL Y LAS FACULTADES DE SU REPRESENTANTE PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, Y QUE SON LOS SIGUIENTES:

A) PERSONAS FÍSICAS:

- a. ACTA DE NACIMIENTO O CARTA DE NATURALIZACIÓN.
- b. IDENTIFICACIÓN OFICIAL VIGENTE.
- c. CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN FISCAL.

B) PERSONAS MORALES:

- a. ACTA CONSTITUTIVA DE LA EMPRESA Y SUS MODIFICACIONES, DEBIDAMENTE INSCRITAS EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO.
- b. CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN FISCAL.
- c. PODERES NOTARIALES DE LOS REPRESENTANTES LEGALES PARA ACTOS DE ADMINISTRACIÓN O PARA SUSCRIBIR CONTRATOS.
- d. IDENTIFICACIÓN OFICIAL DE LOS REPRESENTANTES LEGALES QUE SUSCRIBIRÁN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA.

UNA VEZ LLEVADO EL COTEJO, LA CONVOCANTE DEVOLVERÁ AL INTERESADO LOS DOCUMENTOS ORIGINALES O CERTIFICADOS, CONSERVÁNDOLOS EN COPIAS SIMPLES. LA PRESENTACIÓN DE ESTOS DOCUMENTOS SERVIRÁ PARA CONSTATAR QUE LA PERSONA CUMPLE CON LOS REQUISITOS LEGALES NECESARIOS, SIN PERJUICIO DE SU ANÁLISIS DETALLADO.

EL ADJUDICATARIO QUEDARÁ OBLIGADO A FIRMAR EL CONTRATO Y SUS ANEXOS EN EL ACTO DE ADJUDICACIÓN Ó EN SU CASO, EN EL LUGAR, FECHA Y HORA QUE FIJE LA CONVOCANTE DENTRO DE LOS 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES AL DE LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO. EN CASO DE QUE EL ADJUDICATARIO NO FIRMARE EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO, DENTRO DEL PLAZO ANTES REFERIDO SE INFORMARÁ A LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA PARA QUE ESTA DEPENDENCIA LO SANCIONE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 77 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, Y LA CONVOCANTE PROCEDERÁ A

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

ADJUDICAR EL CONTRATO AL CONCURSANTE QUE HAYA PRESENTADO LA SIGUIENTE PROPOSICIÓN SOLVENTE QUE RESULTE ECONÓMICAMENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO, SIEMPRE Y CUANDO LA DIFERENCIA EN PRECIO RESPECTO A LA DEL ADJUDICATARIO ORIGINAL, NO REBASE EL DIEZ POR CIENTO (10%), EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. ASIMISMO SE OBLIGA A CONSTITUIR EN LA FORMA, TÉRMINOS Y PROCEDIMIENTOS PREVISTOS EN LOS ARTÍCULOS 48 Y 49 DE LA LEY ANTES CITADA, LAS SIGUIENTES GARANTÍAS:

- a). **FIANZA PARA EL ANTICIPO:** FIANZA A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR LA TOTALIDAD DEL MONTO CONCEDIDO COMO ANTICIPO (INCLUYENDO EL I.V.A.) PARA QUE EL CONTRATISTA REALICE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS LA CONSTRUCCIÓN DE SUS OFICINAS, ALMACENES, BODEGAS E INSTALACIONES Y, EN SU CASO, PARA LOS GASTOS DE TRASLADO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN E INICIO DE LOS TRABAJOS; ASÍ COMO, PARA LA COMPRA Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS QUE SE INSTALEN PERMANENTEMENTE Y DEMÁS INSUMOS QUE DEBERÁN OTORGAR, DICHA FIANZA DEBERÁ SER PRESENTADA EN LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANATENIMIENTO MUNICIPALES, EN AV. SILVESTRE TERRAZAS # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, EN CHIHUAHUA, CHIH., A MÁS TARDAR DENTRO DE LOS 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE NOTIFICACIÓN DEL FALLO. ESTA GARANTÍA SUBSISTIRÁ HASTA LA TOTAL AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO CORRESPONDIENTE.
- b). **FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** FIANZA A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL CONTRATADO (INCLUYENDO EL I.V.A.). ESTA FIANZA DEBERÁ SER PRESENTADA EN LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANATENIMIENTO, EN SILVESTRE TERRAZAS # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH., DENTRO DE LOS 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE NOTIFICACIÓN DEL FALLO.
- c). **PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, VICIOS OCULTOS, DAÑOS Y PERJUICIOS:** EL CONTRATISTA GARANTIZARÁ LOS TRABAJOS PREVIAMENTE A LA ELABORACIÓN DEL ACTA DE RECEPCIÓN FORMAL DE LOS MISMOS, SUSTITUYENDO LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO POR OTRA QUE A SU ELECCIÓN PODRÁ SER MEDIANTE FIANZA POR EL EQUIVALENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA, POR CARTA DE CRÉDITO IRREVOCABLE POR EL EQUIVALENTE AL 5% (CINCO POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA, O BIEN, APORTAR RECURSOS LÍQUIDOS POR UNA CANTIDAD EQUIVALENTE AL 5% (CINCO POR CIENTO) DEL MISMO MONTO, EN FIDEICOMISO ESPECIALMENTE CONSTITUIDO PARA ELLO, PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTEN DE LA REALIZACIÓN DE LOS MISMOS, DE VICIOS OCULTOS O DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN

PAGINA 27

073

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMÓVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS. QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO, DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS IO-808019998-E3-2017**

**OBRA : PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD
JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

QUE HUBIERE INCURRIDO EN SU EJECUCIÓN. ESTA GARANTÍA TENDRÁ VIGENCIA DE DOCE MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, EN EL CASO DE QUE NO EXISTA INCONFORMIDAD POR PARTE DE EL MUNICIPIO Y SERÁ EXPEDIDO A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

DECIMOSEXTA.- SI LA CONVOCANTE NO FIRMARE EL CONTRATO RESPECTIVO O CAMBIA LAS CONDICIONES DEL PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS QUE MOTIVARON EL FALLO CORRESPONDIENTE, EL CONCURSANTE GANADOR, SIN INCURRIR EN RESPONSABILIDAD, NO ESTARÁ OBLIGADO A EJECUTAR LOS TRABAJOS. EN ESTE SUPUESTO, LA CONVOCANTE, A SOLICITUD ESCRITA DEL CONCURSANTE, CUBRIRÁ LOS GASTOS NO RECUPERABLES EN QUE HUBIERE INCURRIDO PARA PREPARAR Y ELABORAR SU PROPUESTA, SIEMPRE QUE ÉSTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL PROCEDIMIENTO DE QUE SE TRATE.

DECIMOSEPTIMA.- PODRÁ TRAMITARSE LA INCONFORMIDAD POR ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS. PARA TAL EFECTO, DEBERÁ PRESENTARSE POR ESCRITO DIRECTAMENTE EN LAS OFICINAS DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA UBICADA EN AV. INSURGENTES SUR NO. 2416, 2° PISO, COL. COPILCO EL BAJO, C. P. 04340, DELEGACIÓN COYOACÁN, MÉXICO, DISTRITO FEDERAL, Ó A TRAVÉS DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES GUBERNAMENTALES COMPRANET, CUYA DIRECCIÓN ELECTRÓNICA ES <http://compranet.gob.mx>.

PEDIMENTO

IDIM 13-05-37 20081114
1 de 2

NJM PEDIMENTO: 08 07 0428 8016259 T. OPER: IMP CVE. PEDIMENTO: A1 REGIMEN: IMD
DESTINO/ORIGEN: 9 TIPO CAMBIO: 13.08750 PESO BRUTO: 12507 ADUANA E/S: 072
MEDIOS DE TRANSPORTE
ENTRADA/SALIDA: ARRIBO: SALIDA:
7 7 7
VALOR DOLARES: 11710.00
VALOR ADUANA: 153254
PRECIO PAGADO/VALOR COMERCIAL: 153254

BBVA BANCOMER
OP 083120412
14/11/2008 15:15
ACUSE ELECTRONICO

RFC: AW&060313CY4 NOMBRE, DENOMINACION O RAZON SOCIAL:
CURP: AVT WAREHOUSE & FORWARDING, S.A. DE C.V.

C. NORBERTO BURCIAGA CAZARES
NOTARIO PUBLICO NUM. SIETE
CHIHUAHUA, CHIH.

DOMICILIO: DOMINGO VENECIANO FRACC. PANAMERICANO
265 c.p.32616
CD. JUAREZ CHIH. MEX

VAL. SEGUROS 0 SEGUROS 0 FLETES 0 EMBALAJES 0 OTROS INCREMENTABLES 0

ACUSE ELECTRONICO
DE VALIDACION:
PQEAFOON



CLAVE DE LA SECCION ADUANERA
DE DESPACHO: 072
SAN JERONIMO-STA. TER
ESA, JUAREZ, CHIH.

MARCAS, NUMEROS Y TOTAL DE BULTOS: 16 S/M S/N

FECHAS 1 ENTRADA 14/11/2008 2 PAGO 14/11/2008
TASAS A NIVEL PEDIMENTO 14/11/2008 16:58 OPER: 202-078612
CONTRIB. DTA PREV 7 2 8 140
PRIMERA SELECCION AUTOMATIZADA M3
PEDIMENTO: 0428-8016259
Firma: UUNNNYRAT8
VEHICULOS: 0001/0001

CONCEPTO	F.P.	IMPORTE	CONCEPTO	F.P.	IMPORTE	TOTALES
IVA	0	22988	EFFECTIVO		23149	*** DESADUANAMIENTO LIBRE ***
PREV	0	161	OTROS		0	*** NO PRESENTO ITN ***
			TOTAL		23149	SEGUNDA SELECCION AUTOMATIZADA M3

DATOS DEL PROVEEDOR O COMPRADOR 14/11/2008 16:58 OPER: 202-078613
ID. FISCAL 850270378 NOMBRE, DENOMINACION O RAZON SOCIAL CHARLES F. DICKERSON, INC.
DOMICILIO: PEDIMENTO: 0428-8016259 VINCULACION *** NO
OESTE CALLE PICHICHOS DESADUANAMIENTO LIBRE *** NO
3920 LAS CRUCES, N.M. 88005 USA
NUM. FACTURA 08/11/2008 INCOTERM FCA MONEDA FACT. USD VAL. MON. FACT. 11710.00 FACTOR MON. FACT. 1.0000 VAL. DOLARES 11710.00
TRANSPORTE IDENTIFICACION: No. ECO. 22 SIN PRECINTO POR CARACTERISTICAS PAIS: MEX

PARTIDAS											CON	TASA	T.T.	F.P	IMPORTE			
SEC	FRACCION	SUBD	VINC	MET	VAL	UMC	CANTIDAD UMC	UMT	CANTIDAD UMT	P.V/C						P.O/D		
DESCRIPCION(REGIONES VARIABLES SEGUN SE REQUIERA)																		
VAL ADU/USD IMP.PRECIO PAG.											PRECIO UNIT.		VAL. AGREG					
MARCA		MODELO				CODIGO PRODUCTO												
1	84295102		0		1	6	1.000		6	1.000	USA	USA	IVA	15	1	0	10797	
CARGADOR FRONTAL MONTADO SOBRE RUEDASDESARMAD											IGI	Ex.	1	0	0			
0 (USADO COMO ESTA)																		
71981		71981		71981.00														
IDENTIF. TL		COMPLEMENTO 1 USA		COMPLEMENTO 2			COMPLEMENTO 3											
OBSERVACIONES																		
ES: 1PZA																		
MARCA: THOMAS																		
MODELO: T1335																		
SERIE: LE008052																		
2	84791008		0		1	6	1.000		6	1.000	USA	USA	IVA	15	1	0	6871	
BARREDORA AUTOPROPULSADA (USADA COMO ESTA)											IGI	Ex.	1	0	0			
45806		45806		45806.00														
CLAVE NM		NUMERO PERMISO O NOM NOM-050-SCFI-2004		FIRMA DESCARGO			VAL.COM.DLS.		CANTIDAD UMT/C									
IDENTIF. TL		COMPLEMENTO 1 USA		COMPLEMENTO 2			COMPLEMENTO 3											
OBSERVACIONES																		
ES: 1 PZA																		
MARCA: BROCE																		
MODELO: P20																		
SERIE: 2081																		

AGENTE ADUANAL, APODERADO ADUANAL O DE ALMACEN
NOMBRE O RAZ. SOC.: AGUSTIN ALVARADO VALDIVIEZO 0428
RFC: AAVA290407QJ5 CURP: AAVA290407HCHLLG07

DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN LOS
TERMINOS DE LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 81 DE LA LEY
ADUANERA: PATENTE O AUTORIZACION: 0428

NUMERO DE SERIE DEL CERTIFICADO: 0000100000000955015

FIRMA AUTOGRAFA

FIRMA ELECTRONICA AVANZADA:

WzrqGmWWPQ+Ocvkunzeao5IDJsEsxLoPeY6an5f0j9etjOKnlar3B8P+IHC9GA+mg+cLOktJ6HyYXsrKoyrmk04s4PSr3ot6t3YW
FVqPvugvWenrQMSPiHlw3sWwZH8mKwS5U+7BZ7QqqYYOs8UlfpDPC+6xF8MvH/sEW5RXc/k=

BERE

Transportista

Destino/Origen: INTERIOR DEL PAIS



PRODUCTOS Y SISTEMAS COMERCIALES, S.A. DE C.V.

BOULEVARD JUAN PABLO II No. 8103,
COL. AEROPUERTO,
C.P. 31390, CHIHUAHUA, CHIH.

TELS. 01(614) 435-26-72
01(614) 420-59-90
FAX 01(614) 435-41-76

R.F.C. PSC-010612-1W6

FACTURA No.

002643

DIA	MES	AÑO
06	MZO	2006

ORDEN

NOMBRE:	MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	R.F.C.:	MPC 990615 U13
DIRECCION:	CALLE FELIPE ANGELES No. 1803 COL. VILLA JUAREZ	TEL.:	435-46-79, 420-28-64
CIUDAD:	31390 CHIHUAHUA, CHIH.		

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNIDAD	IMPORTE
1	CAMION DE REPARTO CHASIS CABINA USADA MARCA FAMSA MODELO 1989 MOTOR MERCEDES BENZ 6 CIL. MOTOR No. 390900006943004 SERIE No. C1314UMEDO2502 No. EC. 203 (NOVENTA MIL PESOS 00/100 MN) (ESTA FACTURA SE PAGA EN UNA SOLA EXHIBICION)		\$ 78,260.87

SUB-TOTAL	\$ 78,260.87
I.V.A.	\$ 11,739.13
TOTAL	\$ 90,000.00

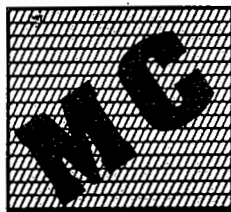


DEBO(EMOS) Y PAGAREMOS INCONDICIONALMENTE A LA ORDEN DE PRODUCTOS Y SISTEMAS
COMERCIALES, S.A. DE C.V. EN ESTA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH. EL DIA DE
DE 20 LA CANTIDAD DE
\$ () IMPORTE DE MERCANCIAS RECIBIDAS A MI(NUESTRA) ENTERA
SATISFACCION, SI EL IMPORTE DE ESTE PAGARE NO FUERE CUBIERTO A SU VENCIMIENTO
CAUSARA UN INTERES A RAZON DEL % MENSUAL

076

RECIBIMOS

CONFIRMAS CHIHUAHUA, S.A. DE C.V. R.F.C. CCI 931206 121
AVE. MIRADOR 7724 COL. COLINAS DEL VALLE C.P. 31238
TELS. Y FAX (614) 423-28-40, 423-29-90 Y 91
FECHA DE INCLUSION DE LA AUTORIZACION EN
LA PAGINA DE INTERNET DEL SAT 500302 CHIHUAHUA, CHIH.
VIGENCIA: JULIO DEL 2005 A JUNIO 2007
IMPRESION: JULIO DEL 2005
EMISION: 500 FOLIOS DEL 2501 AL 3000
LA REPRODUCCION NO AUTORIZADA DE ESTE COMPROBANTE
CONSTITUYE UN DEBITO EN LOS TERMINOS DE LAS
DISPOSICIONES FISCALES
NUMERO DE APROBACION DEL SISTEMA DE CONTROL
DE IMPRESORES AUTORIZADOS 7246341
PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION
EXPEDIDA EN CHIHUAHUA, CHIH.



MURO CONSTRUCTOR

GREGORIO MURO MARTINEZ

FELIPE ANGELES NUM. 1803 COL. VILLA JUAREZ C.P. 31090 TELS. 435-46-79 Y 420-28-64
CHIHUAHUA, CHIH. R.F.C. MUMG-340805-5Q9 C.U.R.P. MUMG340805HZSRRR00

FACTURA

Nº 1607

FECHA

DIA MES AÑO
27 NOV. 2003

NOMBRE O RAZON SOCIAL

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES 1803

R.F.C.

MPC 990615 U13

CIUDAD

CHIHUAHUA, CHIH.

TEL.

CONTADO ☐

CREDITO ☐

CANTIDAD

DESCRIPCION

P. UNITARIO

IMPORTE

1

CARGADOR FRONTAL MARCA CATERPILLAR MODELO 988
SERIE 87A6485
AÑO DE FABRICACION 1973
CAPACIDAD 325 H.P.
MERCANCIA ORIGINARIA E.U.A.
8429.51.02

\$511,480.00

077

TOTAL A PAGAR CON LETRA

(QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DOS PESOS 00/100 M.N.)

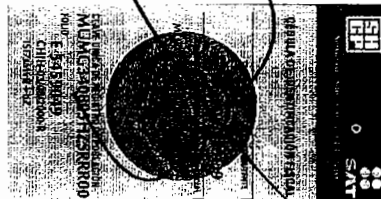
IMPRESA TECNOLASER GLORIA C. FERNANDEZ AGUIRRE R.F.C. FEAG-601020-SV3 CALLE 12 No. 3003 TEL. 410-6035 FAX 410-6036 CHIHUAHUA, CHIH.
AUT. D.O. 26/05/97 IMP. 3 DE ABRIL DEL 2003 VIG. 2 DE ABRIL DEL 2005 FOLIO DEL 1551-1650 AUT. SAT EN INTERNET 6/MZO/02

POR ESTE PAGARE ME(NOS) COMPROMETO(EMOS) A PAGAR INCONDICIONALMENTE A LA
ORDEN DE GREGORIO MURO MARTINEZ. LA CANTIDAD DE \$

() POR
CONCEPTO DE MERCANCIAS Y/O SERVICIOS RECIBIDAS(OS) A MI(NUESTRA) ENTERA
SATISFACCION. SI ESTE PAGARE NO FUERE CUBIERTO A SU VENCIMIENTO, CAUSARA UN
INTERES MENSUAL DEL % HASTA SU TOTAL LIQUIDACION

A DE DE 20

ACEPTO(AMOS)



SUB-TOTAL

\$511,480.00

I.V.A.

\$76,722.00

TOTAL

\$588,202.00

"EFECTOS FISCALES AL PAGO"
"PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION"



MURO CONSTRUCTOR

ARMANDO MURO HERNANDEZ

MONTE ARARAT NUM. 2006 COL. COLINAS DEL VALLE C. P. 31236 TEL. 435-46-79
CHIHUAHUA, CHIH. R.F.C. MUHA-560505-3S0 C.U.R.P. MUHA560505HCHRRR09

FACTURA		
Nº 0311		
FECHA		
DIA 30	MES DIC	AÑO 2003

NOMBRE O RAZON SOCIAL MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DIRECCION FELIPE ANGELES 1803 R.F.C. MPC 990615 U13

CIUDAD CHIHUAHUA, CHIH. TEL. CONTADO ☐ CREDITO ☐

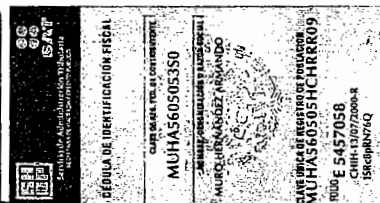
CANTIDAD	DESCRIPCION	P.UNITARIO	IMPORTE
1	VEHICULO USADO EL CUAL SE VENDE EN LAS CONDICIONES ACTUALES EN QUE SE ENCUENTRA. MARCA: FORD MODELO: F600 AÑO: 1982 COLOR: BLANCO NUMERO DE SERIE: AC5JMY43948-U55 CON EQUIPO DE PETROLIZADORA EMPOTRADO EN EL CHASIS MARCA SEAMAN GUNNISON MODELO 1580 SERIE 10820 CON MOTOR DE GASOLINA Y TRANSMISION PARA EL CALENTAMIENTO DE LA PETROLIZADORA		256,250.00
TOTAL A PAGAR CON LETRA			

LA REPRODUCCION NO
AUTORIZADA DE ESTE
COMPROBANTE
CONSTITUYE UN
DELITO EN LOS
TERMINOS DE LAS
DISPOSICIONES FISCALES

IMPRESION TECNOLASER
GLORIA C. FERNANDEZ AGUIRRE
R.F.C. FEAS-901205-513
CALLE 12 No. 3000 TEL. 410-6035
FAX 410-6036 CHIHUAHUA, CHIH.
AUTORIZACION D.O. 26/05/97
IMPRESION SEPTIEMBRE DEL 2002
VIGENCIA AGOSTO DEL 2004

POR ESTE PAGARE ME(NOS) COMPROMETO(EMOS) A PAGAR INCONDICIONALMENTE A LA
ORDEN DE ARMANDO MURO HERNANDEZ. LA CANTIDAD DE \$ _____
POR CONCEPTO DE MERCANCIAS Y/O SERVICIOS RECIBIDAS(OS) A MI(UESTRA) ENTERA
SATISFACCION. SI ESTE PAGARE NO FUERE CUBIERTO A SU VENCIMIENTO, CAUSARA UN
INTERES MENSUAL DEL _____ % HASTA SU LIQUIDACION.

A _____ DE _____ DE 20 _____ ACEPTO(AMOS)



SUB-TOTAL	256,250.00
I.V.A.	38,437.50
TOTAL	294,687.50

FECHA DE IMPRESION
SEPTIEMBRE DEL 2002
VIGENCIA AGOSTO DEL 2004

078

MURO CONSTRUCTOR

ARMANDO MUÑOZ HERNÁNDEZ

MONTE ARARAT NUM. 2006 COL. COLINAS DEL VALLE C. P. 31236 TEL. 435-46-79
CHIHUAHUA, CHIH. R.F.C. MUHA-560505-3S0 C.U.R.P. MUHA560505HCHRRR09

FACTURA

№ 0305

REGISTRATION

DIA	MES	AÑO
02	DIC	2003

NOMBRE O RAZON SOCIAL	MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
-----------------------	--

DIRECCION	FELIPE ANGELES 1803
-----------	---------------------

R.F.C. MPC 990615 U13

CIUDAD	CHIHUAHUA, CHIH.	TEL.
--------	------------------	------

CONTADO	CREDITO
---------	---------

CANTIDAD	DESCRIPCION	PUNITARIO	IMPORTE
1	COMPACTADOR SOBRE NEUMATICOS, USADO.		204,643.00
	MARCA: FERGUSON		
	MODELO: SP-12		
	NUMERO DE SERIE: 543		
TOTAL A PAGAR CON LETRA	(DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL TRECIENTOS TREINTA Y NUEVE		

TOTAL A PAGAR CON LETRA	
-------------------------	--

DESOS
LA REPRODUCCION NO
AUTORIZADA DE ESTE
COMPROBANTE
CONSTITUYE UN
DELITO EN LOS
TERMINOS DE LAS
DISPOSICIONES FISCALES

IMPRESA TECNOLASER
GLORIA C. FERNANDEZ AGUIRRE
R.F.C. FEAG-601020-SVZ
CALLE 12 No. 3003 TEL. 410-6035
FAX 410-6036 CHIRIHUA, CHIH.
AUTORIZACION D.O. 2605-97
IMPRESION SEPTIEMBRE DEL 2000
VIGENCIA AGOSTO DEL 2004

57100 M. N. J.

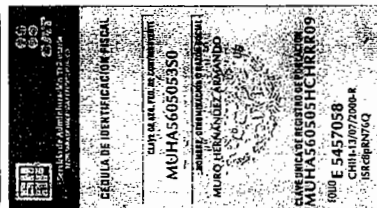
ORDEN DE ARMANDO MURO HERNANDEZ. LA CANTIDAD DE S

()

POR CONCEPTO DE MERCANCIAS Y/O SERVICIOS RECIBIDAS(OS) A MI(NUESTRA) ENTERA SATISFACCION. SI ESTE PAGARE NO FUERE CUBIERTO A SU VENCIMIENTO, CAUSARA UN INTERES MENSUAL DEL _____ % HASTA SU LIQUIDACION.

A _____ DE _____ DE 20_____

ACEPTO(AMOS)



SUB-TOTAL	204,643.00
I.V.A.	30,696.45
TOTAL	235,339.45

FECHA DE IMPRESION
SEPTIEMBRE DEL 2002
VIGENCIA AGOSTO DEL 2004

079



MURO CONSTRUCTOR

ARMANDO MURO HERNANDEZ

MONTE ARARAT NUM. 2006 COL. COLINAS DEL VALLE C. P. 31236 TEL. 435-46-79
CHIHUAHUA, CHIH. R.F.C. MUHA-560505-3S0 C.U.R.P. MUHA560505HCHRRR09

FACTURA

№ 0303

1992

DIA	MES	AÑO
02	DIC.	2003

NOMBRE O RAZON SOCIAL MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DIRECCION	FELIPE ANGELES	1803
-----------	----------------	------

R.F.C. MPC 990615 U13

CIUDAD CHIHUAHUA, CHIH.

TEL.

CONTADO

CREDITO

[illegible]

TOTAL A PAGAR CON LETRA	
-------------------------	--

(DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO DOCE PESOS 50/100 MN)

LA REPRODUCCION NO
AUTORIZADA DE ESTE
COMPROBANTE
CONSTITUYE UN
DELITO EN LOS
TERMINOS DE LAS
DISPOSICIONES FISCALES

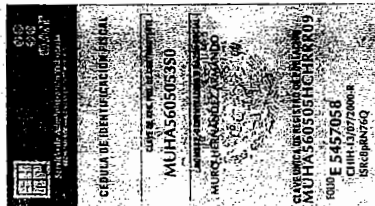
IMPRESA TECHNOLASER
GLORIA C. FERNANDEZ AGUIRRE
R.F.C. FEAG-601020-SVJ
CALLE 12 No. 3003 TEL. 410-6035
FAX 410-6036 CHIHUAHUA, CHIH
AUTORIZACION D.O. 26/05/97
IMPRESION SEPTIEMBRE DEL 2000
VIGENCIA AGOSTO DEL 2004

POR ESTE PAGARE ME(NOS) COMPROMETO(EMOS) A PAGAR INCONDICIONALMENTE A LA ORDEN DE **ARMANDO MURO HERNANDEZ**. LA CANTIDAD DE \$ _____

POR CONCEPTO DE MERCANCIAS Y/O SERVICIOS RECIBIDAS(OS) A MI(NUESTRA) ENTERA SATISFACCION. SI ESTE PAGARE NO FUERE CUBIERTO A SU VENCIMIENTO, CAUSARA UN INTERES MENSUAL DEL _____ % HASTA SU LIQUIDACION.

A _____ DE _____ DE 20____

ACEPTO(AMOS)



SUB-TOTAL	255,750.00
I.V.A.	38,362.50
TOTAL	294,112.50

FECHA DE IMPRESION
SEPTIEMBRE DEL 2002
VIGENCIA AGOSTO DEL 2004



MURO CONSTRUCTOR

ARMANDO MURO HERNANDEZ

MONTE ARARAT NUM. 2006 COL. COLINAS DEL VALLE C. P. 31236 TEL. 435-46-79
CHIHUAHUA, CHIH. R.F.C. MUHA-560505-3S0 C.U.R.P. MUHA560505HCHRRR09

FACTURA

№ 0301

FECHA

DIA	MES	AÑO
27	NOV.	2003

NOMBRE O RAZON SOCIAL MURO' PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DIRECCION FELIPE ANGELES 1803

R.F.C. MPC 990615 U13

CIUDAD CHIHUAHUA, CHIH.

TEL.

CONTADO

CREDITO

[illegible]

TOTAL A PAGAR CON LETRA

(DOSCIENTOS TRECE MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS 50/100 MN)

LA REPRODUCCION NO
AUTORIZADA DE ESTE
COMPROBANTE
CONSTITUYE UN
DELITO EN LOS
TERMINOS DE LAS
DISPOSICIONES FISCALES

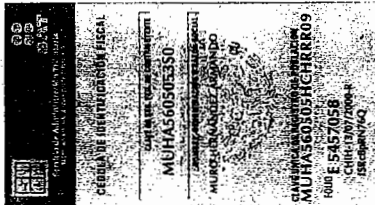
IMPRESA TECNOLASER
GLORIA C. FERNANDEZ AGUIRRE
R.F.C. FEAG-601020 SVZ
CALLE 12 No. 3003 TEL. 410-6035
FAX 410-6036 CHETUMAL, Q.R.
AUTORIZACION P.O. 267597
IMPRESION SEPTIEMBRE DEL 2001
VIGENCIA AGOSTO DEL 2004

POR ESTE PAGARE ME(NOS) COMPROMETO(EMOS) A PAGAR INCONDICIONALMENTE A LA ORDEN DE ARMANDO MUÑOZ HERNÁNDEZ. LA CANTIDAD DE \$ _____

POR CONCEPTO DE MERCANCÍAS Y/O SERVICIOS RECIBIDAS(OS) A MI(NUESTRA) ENTERA SATISFACCIÓN. SI ESTE PAGARE NO FUERE CUBIERTO A SU VENCIMIENTO, CAUSARA UN INTERÉS MENSUAL DEL _____% HASTA SU LIQUIDACIÓN.

A _____ DE _____ DE 20 _____

ACEPTO(AMOS)



SUB-TOTAL	185,470.00
TVA	27,820.50
TOTAL	213,290.50

FECHA DE IMPRESION
SEPTIEMBRE DEL 2002
VIGENCIA AGOSTO DEL 2004

081





**COMERCIALIZADORA
Y PROVEEDORA
WIL/CAR INTERNACIONAL**

- IMPORTACIONES
- SERVICIOS
- MAQUINARIA PESADA
- TRANSPORTE

Nº 2091

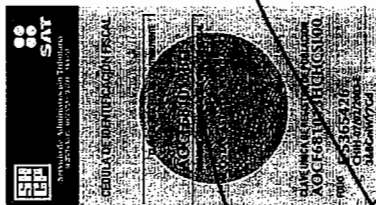
FELICIANO ACOSTA CASTILLO
PROFA. FRANCISCA GOMEZ VELETA #7801
FRONTERA NUEVA
CD. JUAREZ, CHIH. C. P. 32420
TEL. (656) 612-74-68
R. F. C. AOCF681013B11
C.U.R.P. AOCF681013HCHCSL00

Cliente: MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
Dirección: CALLE FELIPE ANGELES 1803, COLONIA VILLA JUAREZ
Ciudad: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA C.P. 31064
R.F.C. MPC990615 U13 Fecha: 07 DE MAYO DEL 2010

CANTIDAD	DESCRIPCION	P. U.	IMPORTE
1	PLANTA DE ASFALTO PORTATIL USADA, MARCA ALMIX MIALO 4820 AÑO 1992 CON NUMERO DE SERIE 947, CONSISTENTE EN DOS TOLVAS ALIMENTADORAS DE 5' x 10', BANDA ALIMENTADORA DE 20', TOLDO DE FLUJO PARALELO DE 48' x 20' CON SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONAMIENTO DE POLEAS Y BANDA; TODO ESTO MONTADO SOBRE PLATAFORMA DE DOS EJES NUMERO DE SERIE 98295-02. COMPRESOR DE AIRE, TABLERO DE CONTROLES PARA MOTORES CON INDICADORES DIGITALES E IMPRESION DE RECIBOS; TODO ESTO MONTADO SOBRE UNA CASITA CERRADA DE 40' Y EJES TANDEM, TANQUE DE ASFALTO DE 10,000 GALONES CON CALDERA DE ACEITE TERMICO Y OPERADOR GANCO NUMERO DE SERIE C29361546. SILO DE ALMACENAJE PARA MEZCLA ASFALTICA AISLADO PARA 80 TONS. DE CAPACIDAD, CON ELEVADOR DE PALATAS DE 24" Y 38" GENERADOR WHITE DE 5 CILINDROS DIESEL, MONTADO EN CHASIS, TANQUE DE COMBUSTIBLE, MONTADO EN CHASIS. BASCULA PARA CAMIONES CARDINAL DE 30", SEGUN NUMEROS: 03 07 3157 3002165, 03 02 3157 300216203 07 3157 3002165, 03 073157 3002163, 03 07 3157 3002168, CONTINUA AL REVERSO....	2'320,000.00	2'320,000.00
Importe total con letra DOS MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS PESOS 00/100 M.N.			2'320,000.00

Por este pagaré (nos) obligo (amos) a pagar incondicionalmente a la orden de FELICIANO ACOSTA CASTILLO la cantidad de \$_____ por concepto de mercancía recibida a entera satisfacción.

FIRMA _____



SUB-TOTAL

I.V.A.

TOTAL

2'320,000.00

371,200.00

2'691,200.00

VIGENCIA DEL 05 DE OCTUBRE DEL 2009
AL 05 DE OCTUBRE DEL 2011
IMPRESION 200 (2,001 AL 2,200)
NUMERO DE APROBACION DEL SISTEMA DE CONTROL DE IMPRESORES AUTORIZADOS No. 19897634

IMPRESO POR
GUADALUPE ESTELA CHAVEZ RODRIGUEZ
R.F.C. CARG580208-R02
AV. DE LA RAZA No. 3551 LOCALES 2 y 3
Col. Partido Escobedo TELS. (656) 613-61-28
CD. JUAREZ, CHIH. 32330
AUTORIZACION INTERNET S.A.T. 23 MAYO 2002
EXCELRUM

"EFECTOS FISCALES AL PAGO"

LA REPRODUCCION NO AUTORIZADA DE ESTE COMPROBANTE CONSTITUYE UN DELITO EN LOS TERMINOS DE LAS DISPOSICIONES FISCALES

MAQSA

CAT

MAQSA CAT

DOM. FISCAL

Chihuahua, Chih.
Bld. José Fuentes Mares #201
Tel. 01 (614) 429-99-00
Fax 01 (614) 420-91-09
A.P. 394 C.P. 31050

OTROS ESTABLECIMIENTOS:

Gómez Palacio, Dgo.
Bld. Ejército Mexicano No. 232 y
Lerdo de Tejada, Parque Ind. Lagunero
Tels. (011) 719-16-86 y 719-24-13
FAX (011) 719-24-15
A.P. 412-B C.P. 35078

Durango, Dgo.

Potasio Lote 5 Manzana 6
Col. Industrial
Tels. 01 (618) 814-26-82 y 814-16-22
FAX 01 (618) 814-09-33
C.P. 34000

MAQUINARIA, S.A. DE C.V.

Cd. Juárez, Chih.

Bld. Independencia No. 6968
Col. Puente Alto
Tels. 01 (656) 633-11-58 y 633-11-60
FAX 01 (656) 633-08-76
A.P. 3518

Parí, Chih.

Carr. Panamericana Km. 1563
Tels. 01 (627) 523-09-63
FAX 01 (627) 523-01-09
C.P. 33801

Chihuahua, Chih.
Ave. Homero y Nicolás Gogol, Complejo Ind. Chihuahua
Tel. 01 (614) 442-99-00 Fax 01 (614) 481-70-88

Torreón, Coah.
Bld. Diagonal Reforma #1999 Oriente
Col. Santa María Tel. 01 (871) 713-74-01 Fax 01 (871) 713-74-77

Cd. Juárez, Chih.
Ave. Teófilo Borunda No. 8470 Partido Iglesias
Tel. y Fax 01 (656) 620-88-00

CLIENTE

REG. FED. CONT. MAQ.-811109-IXA

EMBARCAR

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
FELIPE ANGELES NO. 1803
CHIHUAHUA, CHIH.

(SOLICITO LIC. MURQ)

MPC 990615 U13

CONTRIBUYENTE AUTORIZADO A IMPRIMIR SUS PROPIOS COMPROBANTES FISC/

NUMERO DE FACTURA	FECHA	NUMERO DE CLIENTE	NUMERO DE ORDEN DE COMPRA		SUCURSAL	DIVISION	VENDEDOR	TERMINOS	PAG
VE0600000281	18-10-02	67575D			06	C	FGT	1	1
PSO/WO. No. /ACC	FECHA DOCUMENTO	PC	LC	MC	VIA DE EMBARQUE			CONSECUTIVO DE DOCUMENTO	
S60865	18-10-02			10				2774	
FABRICANTE	MODELO	NUMERO DE SERIE		NUMERO DE EQUIPO	HOROMETRO		NUMERO DE IDENTIFICACION		
AA	416C	4ZN06382			3280.0		M509		
CANTIDAD	ARTICULO	N/R	DESCRIPCION		PRECIO UNITARIO		IMPORTE		

RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR
MODELO 416-C

1.0 NO ID: M5090RP SERIE NO: 4ZN06382 30000.0

1.0 REF: PEDIMENTO 1157-8008922

1.0 ADUANA ZARAGOZA

1.0 F. ADUANA 07/SEP/98

1.0 PEDIDO M3256

1.0 PEDIDO M5090

SUB TOTAL 30000.0

I.V.A. 4500.0

*** CONTADO ***

083

PAGADO

SE PAGARA EN UNA SOLA EXHIBICION

LUGAR DE EXPEDICION

Chihuahua, CHIH.
Ave. Homero y Nicolas Gogol, Complejo Ind. Chihuahua

USD

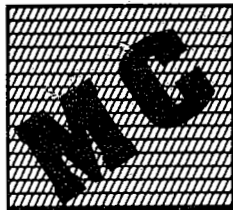
TOTAL

34500.0

Debo y pagaré incondicionalmente en esta plaza, sin protesto ni aviso a favor de MAQUINARIA, S.A. DE C.V., la cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DOLARES CON 00/100*

el día 18 de OCTUBRE de 2002 valor de mercancía que he recibido de conformidad. El presente pagaré causara intereses moratorios a razón del 3.04 % mensual.

ACEPTO(AMOS)



MURO CONSTRUCTOR

GREGORIO MURO MARTINEZ

FELIPE ANGELES NUM. 1803 COL. VILLA JUAREZ C.P. 31090 TELS. 435-46-79 Y 420-28-64
CHIHUAHUA, CHIH. R.F.C. MUMG-340805-5Q9 C.U.R.P. MUMG340805HZSRRR00

FACTURA

Nº 1604

FECHA

DIA MES AÑO
27 NOV. 2003

NOMBRE O RAZON SOCIAL

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES 1803

R.F.C.

MPC-990615 U13

CIUDAD

CHIHUAHUA, CHIH.

TEL.

CONTADO ☐

CREDITO ☐

CANTIDAD

DESCRIPCION

P. UNITARIO

IMPORTE

1
VIBROCOMPACTADOR DE DOBLE RODILLO LISO USADO.
MARCA INGERSOLL RAND
MODELO DA50
NUMERO DE SERIE 6276S
IMPORTADO CON PEDIMENTO NUMERO 3216 7000764 EN LA
CD. DE REYNOSA, TAMP. EL DIA 30 DE DICIEMBRE DE 1997.

\$326,432.00

084

TOTAL A PAGAR CON LETRA

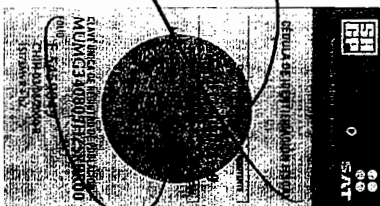
(TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 80/100 M.N.)

IMPRESA TECNOLASER GLORIA C. FERNANDEZ AGUIRRE R.F.C. FEAG-601020-SV3 CALLE 12 No. 3003 TEL. 410-6035 FAX 410-6036 CHIHUAHUA, CHIH.
AUT. D.O. 26/05/97 IMP. 3 DE ABRIL DEL 2003 VIG. 2 DE ABRIL DEL 2005 FOLIO DEL 1551-1650 AUT. SAT EN INTERNET: 6/MZ0/02

POR ESTE PAGARE ME(NOS) COMPROMETO(EMOS) A PAGAR INCONDICIONALMENTE A LA
ORDEN DE GREGORIO MURO MARTINEZ, LA CANTIDAD DE \$ _____ POR
() CONCEPTO DE MERCANCIAS Y/O SERVICIOS RECIBIDAS(OS) A MI(NUESTRA) ENTERA
SATISFACCION. SI ESTE PAGARE NO FUERE CUBIERTO A SU VENCIMIENTO, CAUSARA UN
INTERES MENSUAL DEL _____% HASTA SU TOTAL LIQUIDACION

A _____ DE _____ DE 20 _____

ACEPTO(AMOS)



SUB-TOTAL \$326,432.00

I.V.A. \$48,964.80

TOTAL \$375,396.80

"EFECTOS FISCALES AL PAGO"
"PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION"

MAQSA

CHIHUAHUA CHIH., A 08 DE AGOSTO DEL 2017

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ**MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.****PRESENTE****LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. IO-808019998-E3-2017**

POR MEDIO DE LA PRESENTE LE INFORMO QUE MI REPRESENTADA LA EMPRESA "MAQSA" SE COMPROMETE CON SU REPRESENTADA LA EMPRESA, **MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A DE C.V.**, PARA EL ARRENDAMIENTO DEL EQUIPO, PARA LOS TRABAJOS DE "PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354"

EL EQUIPO Y MAQUINARIA ESTARAN DISPONIBLES A PARTIR DEL 13 DE AGOSTO DEL 2017, Y QUE EL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SERÁ DE 45 DÍAS NATURALES.

SIN MAS POR EL MOMENTO QUEDO DE USTEDES PARA CUALQUIER DUDA O ACLARACION.

TIPO	MARCA	MODELO	CAPACIDAD
PERFILADORA DE PAVIMENTO	CAT	PM-200	625 HP

ATENTAMENTE

LIC. DIANA GABRIELA VALERIO GUARDADO
REPRESENTANTE VENTAS

085

Chihuahua, Chih
Blvd. José Fuentes Mares 201
CP 31050 A.P. 394
Tel: (1)429-9900
Fax: (1)420-9109
Ventas_Chih@maqsa.com.mx

Gómez Palacio, Dgo
Blvd. Ejercito Mexicano 232
Parque Ind. Lagunero
Tel: (871) 7481700
Fax: (871) 7481721
Ventas_Laguna@maqsa.com.mx

Durango, Dgo
Potasio Lote 5 Manzana 6
CD. Industrial CP 34208
Tel: (1)814-1273
Fax: (1)814-0933
Ventas_Durango@maqsa.com.mx

www.maqsa.com.mx

CD. Juárez, Chih
Bld. Independencia 6968
Col Puente Alto CP 32695
Tel: (1)633-1158
Fax: (1)633-0876
Ventas_Juarez@maqsa.com.mx

Parral, Chih
Car. Panamericana Km. 1363
Apartado Postal 256
Tel: (1)523-0963
Fax: (1)523-0109
Ventas_Parral@maqsa.com.mx



ACARREO DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION

MARTIN VILLALOBOS RASCON

TELEFONO CEL. 614 184-83-10

Chihuahua, Chih. 08 De agosto De 2017

**MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E . -**

*POR MEDIO DE LA PRESENTE PONGO A SU DISPOSICION LA SIGUIENTE MAQUINARIA PARA SU RENTA PARA LA LICITACION POR INVITACION NÚMERO **IO-808019998-E3-2017** RELATIVO A LOS TRABAJOS DE:*

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

HACIENDO CONSTAR QUE ESTA MAQUINARIA SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA SU UTILIZACION INMEDIATA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

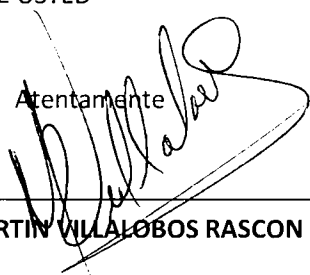
DESCRIPCION

MARCA/MODELO

CAMION VOLTEO 12 M3	KENWORTH SERIE 1XKADU9X1YRB826092
CAMION VOLTEO 12 M3	FREIGHTLINER SERIE 1FUYDSYBALH370584
CAMION VOLTEO 12 M3	FREIGHTLINER SERIE 1FUYNVXDB1XLA58044

SIN MAS POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTED

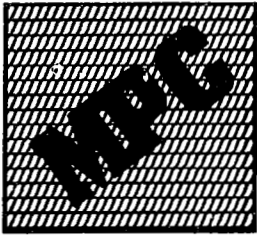
Atentamente


C. MARTIN VILLALOBOS RASCON

APODERADO LEGAL

086

CALLE. PRIVADA DE LA LLAVE NO. 8000 COL. CERRO DE LA CRUZ. CHIHUAHUA, CHIH.



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV.
PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

FORMA E-3a

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: **IO-808019998-E3-2017**, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**, para manifestar a Usted que ésta Empresa conoce el sitio de ejecución de los trabajos y que por ello ha juzgado y tomado en cuenta debidamente las características climáticas, topográficas y geológicas de la región, así como las condiciones generales y especiales del lugar donde se llevará a cabo la obra objeto de dicho Procedimiento de Invitación, así mismo manifiesto a Usted que ésta Empresa Si asistió a la visita al lugar donde se ejecutará la obra, así como los bancos de materiales, en su caso, llevada a cabo el día 31 de julio del 2017.

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV
LIC. ARMANDO MURO HERNÁNDEZ

087

**MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y SUS
CONDICIONES AMBIENTALES**

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20 _____

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: _____,
relativo a la Obra _____, para manifestar a Usted que
ésta Empresa conoce el sitio de ejecución de los trabajos y que por ello ha juzgado y tomado en cuenta
debidamente las características climáticas, topográficas y geológicas de la región, así como las condiciones
generales y especiales del lugar donde se llevará a cabo la obra objeto de dicho Procedimiento de
Invitación, así mismo manifiesto a Usted que ésta Empresa (Si / No) _____ asistió a la visita al lugar
donde se ejecutará la obra, así como los bancos de materiales, en su caso, llevada a cabo el día _____
de _____ del 20 _____.

A T E N T A M E N T E

Firma:

Nombre y cargo del signatario

Nombre de la Empresa

088



DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA
DEPARTAMENTO DE MEJORAMIENTO VIAL

CONSTANCIA DE ASISTENCIA DE LA VISITA A LA OBRA, QUE SE LLEVO A CABO EL 31 DE JULIO DE 2017, A LAS
9:00 HORAS EN EL SITIO DE LA OBRA:

LICITACIÓN No. IO-808019998-E3-2017

OBRA: PAVIMENTO CON MORTERO ASFÁLTICO EN BLVD JUAN PABLO II, ENTRE AV. PACHECO Y PFO.
VICENTE LOMBARDO TOLEDANO, 0+000 HASTA 2+354.

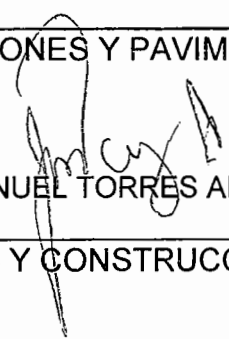
LICITANTES

NO SE PRESENTO

DELICIAS, TRANSPORTE DE ASFALTO, SA DE CV

NO SE PRESENTO /

MURO CONSTRUCCIONES Y PAVIMENTOS, SA DE CV


ING. JOSE MANUEL TORRES ARMENDARIZ

ASIEL PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV

089


ATENTAMENTE

P.A.

ING. AMADO ARTURO GOMEZ BALLONA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV.
PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

FORMA E-3b

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: **IO-808019998-E3-2017**, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**, para manifestar a Usted que ésta Empresa Si asistió a la junta de aclaraciones relativa a ésta obra, celebrada el día 31 de julio del 2017.

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV
LIC. ARMANDO MURO BERNANDEZ

090

JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACION No. IO-808019998-E3-2017

En Chihuahua, Chih., siendo las 11:00 Hrs. del día 31 de Julio del 2017, se levanta la presente Acta de la Junta de Aclaraciones a las Bases de la Licitación No. LO-808019998-E3-2017, relativa a: **PAVIMENTO CON MORTERO ASFÁLTICO EN BLVD JUAN PABLO II, ENTRE AV. PACHECO Y PFO. VICENTE LOMBARDO TOLEDANO, 0+000 HASTA 2+354**; celebrada en la Sala de Juntas de la Dirección de Obras Públicas, sita en Calle Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108, Col. Campesina Nueva en esta Ciudad.

A.- ASISTENTES:

I.- Por parte de la Dirección de Obras Públicas:

- 1.- Ing. Amado Arturo Gómez Ballona, Jefe del Departamento de Mantenimiento Vial e Infraestructura.

II.- Por parte de los participantes de la Licitación:

- 1.- DELICIAS, TRANSPORTE DE ASFALTO, SA DE CV.
Representado en este acto por: **Ing. Humberto Hernández Trejo.**
- 2.- MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, SA DE CV
Representado en este acto por: **Ing. Armando Muro Apodaca.**
- 3.- ASIEL PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, SA DE CV
Representado en este acto por: **Ing. Enrique Sapién Loera.**

III.- Por parte de la Sindicatura Municipal:

Ing. Martha Delia Orona Baylón

B.- ASUNTOS TRATADOS:

Aclara la Convocante lo siguiente:

- I).- Que la presente Junta de Aclaraciones, se efectúa con fundamento en la fracción X del Artículo 31, penúltimo párrafo del Artículo 34 y Artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.



JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION No. IO-808019998-E3-2017

- II).- Que cualquier modificación a las Bases de la Licitación, derivada del resultado de esta Junta de Aclaraciones será considerada como parte integrante de las propias Bases.
- III).- En todo a lo que se refiera en las Bases Licitatorias a llenado de formatos que no fueron incluidos en dichas Bases, se deberá entender que el Licitante podrá utilizar papelería propia de su Compañía en el vaciado de los datos solicitados.

C.- SESIÓN DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS:

1.- DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

P1.- Sin

R1.-

2.- MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

P1.- Sin

R1.-

3.- ASIEL PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

P1.- Sin

R1.-

D.- CELEBRACION DE UNA PROXIMA JUNTA DE ACLARACIONES

Se establece que esta es la ultima junta de aclaraciones.

E.- CIERRE Y FIRMA DEL ACTA:

Leída que fue la presente acta, se cierra a las 11:30 Hrs. del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce para constancia y los efectos legales a que haya lugar los que en ella intervinieron, entregándose copia a los interesados presentes y poniéndose a disposición de los que se encuentren ausentes en el Departamento de Construcción de la Dirección de Obras Públicas, ubicada en Calle Camino a la Presa Chuvistar No. 1108, Col. Campesina Nueva de esta Cd. de Chihuahua y/o en el Sistema CompraNet.



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2017

JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACION No. IO-808019998-E3-2017
POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

P.A.

Ing. Amado Arturo Gómez Ballón
Jefe del Departamento de Mantenimiento Vial e
Infraestructura

Ing. Martha Delia Orona Baylón
SINDICATURA MUNICIPAL

POR PARTE DE LOS LICITANTES

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, SA DE CV.

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

ASIEL PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

094



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV.
PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

FORMA E-3c

CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: **IO-808019998-E3-2017**, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- a) Por mi propio derecho.
- b) Como representante legal de **MURO PAVIMENTOS Y COSNTRUCCIONES SA DE CV**

Manifiesto a Usted que **acepto expresamente** que en el caso de subcontratar los siguientes trabajos de **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**, en los términos del penúltimo párrafo del artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, seré el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la ejecución de la obra, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos, ya que en mi propuesta están incluidos el monto de dichos subcontratos. Además y **de manera expresa eximo a "EL MUNICIPIO"** de cualquier responsabilidad sea civil, penal, administrativa, laboral o de cualquier índole respecto a los subcontratos que realice con personas físicas o morales; pero quedo obligado expresamente en el caso de que **"EL MUNICIPIO"** detecte que la empresa o persona física subcontratada para la realización de los trabajos ya descritos, no cumple en tiempo y forma con la ejecución de los mismos o utiliza materiales de mala calidad o los procesos de ejecución de dichos trabajos no cumplen con las normas de calidad o seguridad necesarios; a realizar todos los cambios de empresa o persona física subcontratada, de personal, de materiales o normas constructivas que sean pertinentes para que lleven a cabo los mismos.

095

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV
LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ

CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20_____

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: _____,
relativo a la Obra _____.

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho.
- b) Como representante legal de _____

Manifiesto a Usted que **acepto expresamente** que en el caso de subcontratar los siguientes trabajos: _____, en los términos del penúltimo párrafo del artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, seré el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la ejecución de la obra, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos, ya que en mi propuesta están incluidos el monto de dichos subcontratos. Además y **de manera expresa eximo** a **"EL MUNICIPIO"** de cualquier responsabilidad sea civil, penal, administrativa, laboral o de cualquier índole respecto a los subcontratos que realice con personas físicas o morales; pero quedo obligado expresamente en el caso de que **"EL MUNICIPIO"** detecte que la empresa o persona física subcontratada para la realización de los trabajos ya descritos, no cumple en tiempo y forma con la ejecución de los mismos o utiliza materiales de mala calidad o los procesos de ejecución de dichos trabajos no cumplen con las normas de calidad o seguridad necesarios; a realizar todos los cambios de empresa o persona física subcontratada, de personal, de materiales o normas constructivas que sean pertinentes para que lleven a cabo los mismos.

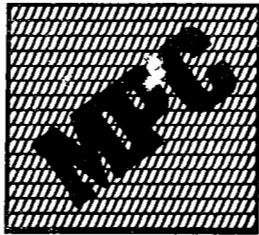
ATENTAMENTE

Firma:

Nombre y cargo del signatario

Nombre de la Empresa

096



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV.
PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

FORMA E-3e

CARTA COMPROMISO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Por medio del presente me comprometo, a atender las visitas de inspección, que con motivo de la ejecución de la obra consistente en: Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**, efectúen la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y dar cumplimiento a las observaciones realizadas en las inspecciones correspondientes, así como a lo establecido por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, las normas oficiales mexicanas en materia ambiental y las demás disposiciones legales aplicables.

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV
LIC. ARMANDO MUÑOZ HERNANDEZ

097

**CARTA COMPROMISO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS TÉRMINOS
ESTABLECIDOS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20 _____

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E .**

Por medio del presente me comprometo, a atender las visitas de inspección, que con motivo de la ejecución de la obra consistente en: Obra _____, efectúen la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y dar cumplimiento a las observaciones realizadas en las inspecciones correspondientes, así como a lo establecido por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, las normas oficiales mexicanas en materia ambiental y las demás disposiciones legales aplicables.

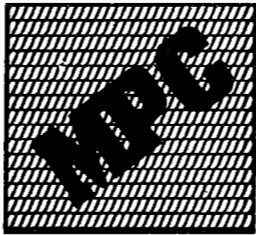
A T E N T A M E N T E

Firma:

Nombre y cargo del signatario

Nombre de la Empresa

038



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

**PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV.
PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

FORMA E-3f

**MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE NO ME
ENCUENTRO EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 51 Y
78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS**

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.**

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: **IO-808019998-E3-2017**, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

- a) Por mi propio derecho.
- b) Como representante legal de **MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV**

y con amplias facultades legales para suscribir cualquier tipo de documento; manifiesto a Usted Bajo Protesta de Decir Verdad:

Que no me encuentro en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, asimismo, manifiesto que tengo total conocimiento de las implicaciones legales y sanciones que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

"Artículo 51.- Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

- I. Aquéllas en que el servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate;
- II. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, sin la autorización previa y específica de la Secretaría de la Función Pública;
- III. Aquellos contratistas que, por causas imputables a ellos mismos, la dependencia o entidad convocante les hubiere rescindido administrativamente un contrato. Dicho impedimento prevalecerá ante la propia dependencia o entidad convocante durante un año calendario contado a partir de la notificación de la rescisión;

099

Empresa Certificada en Normativa de Regulación Ambiental



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

- IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos del Título Sexto de este ordenamiento y Título Quinto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;
- V. Aquéllas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga;
- VI. Los Concursantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común.
Se entenderá que es socio o asociado común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas Concursantes, por tener una participación accionaria en el capital social, que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales;
- VII. Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente, hayan realizado o se encuentren realizando por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de dirección, coordinación y control de obra; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con el procedimiento de invitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.
Las personas que hayan realizado, por si o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás concursantes;
- VIII. Aquéllas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes y avalúos, cuando éstos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes;
- IX. Las que hayan utilizado información privilegiada proporcionada indebidamente por servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil;
- X. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidores públicos por si o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación, y
- XI. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de ley.
El oficial mayor o su equivalente de la dependencia o entidad, deberá llevar el registro, control y difusión de las personas con las que se encuentren impedidas de contratar, el cual será difundido a través de CompraNet.

100

Empresa Certificada en Normativa de Regulación Ambiental



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

Artículo 78.- La Secretaría de la Función Pública, además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por esta Ley, a las personas que se encuentren en alguno de los supuestos siguientes:

- I. Los concursantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos no formalicen el contrato adjudicado por la convocante;
- II. Los contratistas que se encuentren en la fracción III del artículo 51 de este ordenamiento, respecto de dos o más dependencias o entidades;
- III. Los contratistas que no cumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellos y que, como consecuencia, causen daños o perjuicios graves a la dependencia o entidad de que se trate, y
- IV. Las que proporcionen información falsa o que actúen con dolo o mala fe en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una queja en una audiencia de conciliación o de una inconformidad, y
- V. Los contratistas que se encuentren en el supuesto de la fracción X del artículo 51 de este ordenamiento.
- VI. Aquéllas que se encuentren en el supuesto del segundo párrafo del artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La inhabilitación que imponga no será menor de tres meses ni mayor de cinco años, plazo que comenzará a contarse a partir del día siguiente a la fecha en que la Secretaría de la Función Pública la haga del conocimiento de las dependencias y entidades, mediante la publicación de la circular respectiva en el Diario Oficial de la Federación y en CompraNet.

Si al día en que se cumpla el plazo de inhabilitación a que se refiere el párrafo que antecede el sancionado no ha pagado la multa que hubiere sido impuesta en términos del artículo anterior, la mencionada inhabilitación subsistirá hasta que se realice el pago correspondiente.

Las dependencias y entidades, dentro de los quince días siguientes a la fecha en que tengan conocimiento de alguna infracción a las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, remitirán a la Secretaría de la Función Pública la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción.

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV
LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ

101

MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE NO ME ENCUENTRO EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20_____.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: _____, relativo a la Obra _____.

a) Por mi propio derecho.

b) Como representante legal de _____

y con amplias facultades legales para suscribir cualquier tipo de documento; manifiesto a Usted Bajo Protesta de Decir Verdad:

Que no me encuentro en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, asimismo, manifiesto que tengo total conocimiento de las implicaciones legales y sanciones que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

“Artículo 51.- Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

- I. Aquéllas en que el servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate;
- II. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, sin la autorización previa y específica de la Secretaría de la Función Pública;
- III. Aquellos contratistas que, por causas imputables a ellos mismos, la dependencia o entidad convocante les hubiere rescindido administrativamente un contrato. Dicho impedimento prevalecerá ante la propia dependencia o entidad convocante durante un año calendario contado a partir de la notificación de la rescisión;
- IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos del Título Sexto de este ordenamiento y Título Quinto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;
- V. Aquéllas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga;
- VI. Los Concursantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común.

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No _____

Se entenderá que es socio o asociado común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas Concursantes, por tener una participación accionaria en el capital social, que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales;

- VII. Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente, hayan realizado o se encuentren realizando por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de dirección, coordinación y control de obra; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con el procedimiento de invitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.

Las personas que hayan realizado, por si o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás concursantes;

- VIII. Aquéllas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes y avalúos, cuando éstos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes;
- IX. Las que hayan utilizado información privilegiada proporcionada indebidamente por servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil;
- X. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidores públicos por si o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación, y
- XI. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de ley. El oficial mayor o su equivalente de la dependencia o entidad, deberá llevar el registro, control y difusión de las personas con las que se encuentren impedidas de contratar, el cual será difundido a través de CompraNet.

Artículo 78.- La Secretaría de la Función Pública, además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por esta Ley, a las personas que se encuentren en alguno de los supuestos siguientes:

- I. Los concursantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos no formalicen el contrato adjudicado por la convocante;
- II. Los contratistas que se encuentren en la fracción III del artículo 51 de este ordenamiento, respecto de dos o más dependencias o entidades;
- III. Los contratistas que no cumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellos y que, como consecuencia, causen daños o perjuicios graves a la dependencia o entidad de que se trate, y
- IV. Las que proporcionen información falsa o que actúen con dolo o mala fe en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una queja en una audiencia de conciliación o de una inconformidad, y
- V. Los contratistas que se encuentren en el supuesto de la fracción X del artículo 51 de este ordenamiento.

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No _____

- VI. Aquéllas que se encuentren en el supuesto del segundo párrafo del artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La inhabilitación que imponga no será menor de tres meses ni mayor de cinco años, plazo que comenzará a contarse a partir del día siguiente a la fecha en que la Secretaría de la Función Pública la haga del conocimiento de las dependencias y entidades, mediante la publicación de la circular respectiva en el Diario Oficial de la Federación y en CompraNet.

Si al día en que se cumpla el plazo de inhabilitación a que se refiere el párrafo que antecede el sancionado no ha pagado la multa que hubiere sido impuesta en términos del artículo anterior, la mencionada inhabilitación subsistirá hasta que se realice el pago correspondiente.

Las dependencias y entidades, dentro de los quince días siguientes a la fecha en que tengan conocimiento de alguna infracción a las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, remitirán a la Secretaría de la Función Pública la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción.

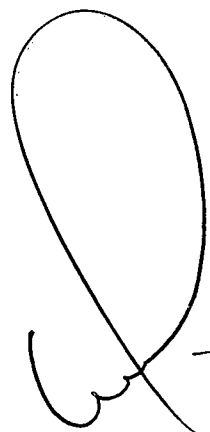
ATENTAMENTE

Firma:

Nombre y cargo del signatario

Nombre de la Empresa

104

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of a large loop and a trailing flourish.



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

FORMA E-4

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
LICITACION POR INICITACION No. IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE
LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA

DENOMINACIÓN	TIPO	MARCA DE LA MÁQUINA	SERIE Y NÚMERO (MÁQUINA PROPIA)	CAPACIDAD DE LA MÁQUINA	VIDA ÚTIL	PROPIA	RENTADA	POR ADQUIRIR	UBICACIÓN ACTUAL	LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ
1	SIN /	BARREDORA AUTOPROPULSADA BROCE P20	2081 /	2.5 MTS BARRIDO	2 AÑOS	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
2	SIN /	CAMION PIPA DE AGUA FAMSA	C1314UMEDO2502 /	10,000 LTS	2 AÑOS	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
3	SIN /	CARGADOR FRONTAL CATERPILLAR 988	87A6485 /	3.1M3	2 AÑOS	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
4	SIN /	PETROLIZADORA DE ASFALTO FORD F600	AC5JMY43948-U55 /	5,500 LTS	2 AÑOS	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
5	SIN /	COMPACTADOR DE NEUMATICOS FERGUSON SP-12	543 /	8 TON	2 AÑOS	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
6	SIN /	ESPARCIADORA DE ASFALTO BLAW KNOX PF180H	0845012 /	12.4 TON	2 AÑOS	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
7	SIN /	GENERADOR DE LUZ CATERPILLAR D333A	87B368 /	300 AMP	2 AÑOS	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
8	SIN /	PLANTA DE ASFALTO ALMIX MIRIALO 4820	947 /	120M3	2 AÑOS	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
9	SIN /	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C	4ZNO6382 /	1 YD3	2 AÑOS	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
10	DA50 /	VIBROCOMPACTADOR DE DOBLE RODILLO INGERSOLL RAND	6276S /	11 TON	1 AÑO	X			CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
11	/	CAMION VOLTEO KENWORTH	1XKADU9X1YRB826092 /	12M3	2 AÑOS		X		CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
12	/	CAMION VOLTEO FREIGHTLINER	1FUYDSYBALH370584 /	12M3	2 AÑOS		X		CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
13	/	CAMION VOLTEO FREIGHTLINER	1FUYNVXDB1XLA58044 /	12M3	2 AÑOS		X		CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17
14	/	PERFILADORA DE PAVIMENTO CATERPILLAR MOD. PM 200	5050-5 /	2.75MTS	4 AÑOS		X		CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	11-AGO-17 24-SEP-17

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV

Empresa Certificada en Normativa de Regulación Ambiental

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____

OBRA: _____

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA

DENOMINACIÓN	TIPO	MARCA DE LA MÁQUINA	SERIE Y NÚMERO (MÁQUINA PROPIA)	CAPACIDAD DE LA MÁQUINA	VIDA ÚTIL	PROPIA	RENTADA	POR ADQUIRIR	UBICACIÓN ACTUAL	LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ

(NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA)

(CARGO Y FIRMA DEL SIGNATARIO)



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
------------	-------------	-----------	--------	-------

Clave : AYU

Descripción : AYUDANTE GENERAL

DATOS BASICOS

Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04 /
Para cuota de Enfermedad y Maternidad (Arts. 19 y 106) y para Invalidez y Vida (Arts. 146 y 149 de l	Año (AAAA)			2017 /

Para el cálculo de días pagados

	Días Calendario (DC)	días	365.00 /
Art. 87 Ley Federal del Trabajo	Días Aguinaldo	días	15.00 /
Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00 /
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional	%	25.00 /
	Otros	días	0.00 /
Art. 69 y 73 Ley Federal del Trabajo	Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18 /
Art. 74 Ley Federal del Trabajo	Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17 /
	Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00 /
	Días Sindicato	días	1.00 /
Ley Federal del Trabajo y Ley del Seguro Social	Enfermedad no profesional	días	0.45 /
	Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85 /
	Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00 /

Para el calculo de cuotas del IMSS

Art. 211 LSS	Guarderías	%	1.00 /
Art. 168 fracc. I LSS	Retiro	%	2.00 /
Art. 72 y 73 LSS	Riesgos de trabajo	%	7.58875 /
	Otros impuestos	%	0.00 /

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000 /
Art. 82 y 83 Ley Federal del Trabajo	Salario Nominal por jornada (SND)			1.87406 /

De días realmente pagados y SBC

Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Vacaciones	días	6.00 /
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional	días	1.50 /
Art. 71 Ley Federal del Trabajo	Prima Dominical	días	0.00 /

**MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,**
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

**LIC. ARMANDO MUÑOZ HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL**

**HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017**



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art. 61, 66 y 68 Ley Federal del Trabajo	Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
Días Trabajados realmente pagados (Tp)	SUMA de días pagados		días	381.50
	SUMA de días no laborados		días	75.65
Días Trabajados realmente laborados (Ti)	Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.650000días	días	289.35
Factor de Empresa	TP/TL			1.31847
Factor para SBC	(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario nominal con Factor de Empresa	Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	1.874060 * 1.045210		1.95879
De cuotas del IMSS				
Art. 106 Fracc. I LSS	Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Art. 106 Fracc. II LSS	Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Art. 106 fracc. II y 19° Transitorio 2° Párrafo	Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Art. 107 LSS y 97 LFT	Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(1.874060>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Art. 25 LSS (Prest. en especie) y 97 LFT	Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(1.874060>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Art. 147 LSS y 97 LFT	Invalidez y vida	1.75+IIF(1.874060>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Art. 168 fracc. II LSS y 97 LFT	Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(1.874060>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Art. 147 y 148 LSS	Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Art. 106 Fracc. I LSS	Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Art. 106 Fracc. II LSS	Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Art. 107 LSS	Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.01371
Art. 25 LSS (Prest. en especie)	Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.02057
Art. 147 LSS	Invalidez y vida			0.03428
Art. 211 LSS	Guarderías			0.01959
Art. 168 fracc. I LSS	Retiro			0.03918
Art. 168 fracc. II LSS	Cesantía en edad avanzada y vejez			0.06170
Art. 73 LSS Se modifíco a 4.55	Riesgos de trabajo			0.14865
Ley del IMSS	Cuota patronal del IMSS			0.54168
Ley del IMSS	Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.28904
De INFONAVIT y otras cuotas				
Art. 29 de INFONAVIT	Límite de Aportaciones INFONAVIT			25
Art. 29-II LINFONAVIT	INFONAVIT			0.09794
	Impuesto sobre Nómina			0.03918
	Otros impuestos			0.00000
IMSS e INFONAVIT	Obligaciones patronales (IOP)			0.67880

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 2
FECHA: 08-AGOSTO-2017

108



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	Obligaciones patronales entre SN	0.678800/1.874060		0.36221
Del TP/TL y del FSR Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.477560+1.318470		1.79603

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 3
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
------------	-------------	-----------	--------	-------

Clave : CABO
Descripción : CABO

DATOS BASICOS

Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04 ;
Para cuota de Enfermedad y Maternidad (Arts. 19 y 106) y para Invalidez y Vida (Arts. 146 y 149 de l	Año (AAAA)			2017 ;

Para el cálculo de días pagados

	Días Calendario (DC)	días	365.00 ;
Art. 87 Ley Federal del Trabajo	Días Aguinaldo	días	15.00 ;
Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00 ;
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional	%	25.00 ;
	Otros	días	0.00 ;
Art. 69 y 73 Ley Federal del Trabajo	Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18 ;
Art. 74 Ley Federal del Trabajo	Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17 ;
	Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00 ;
	Días Sindicato	días	1.00 ;
Ley Federal del Trabajo y Ley del Seguro Social	Enfermedad no profesional	días	0.45 ;
	Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85 ;
	Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00 ;

Para el calculo de cuotas del IMSS

Art. 211 LSS	Guarderías	%	1.00 ;
Art. 168 fracc. I LSS	Retiro	%	2.00 ;
Art. 72 y 73 LSS	Riesgos de trabajo	%	7.58875 ;
	Otros impuestos	%	0.00 ;

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (D.F.)		1.00000 ;
Art. 82 y 83 Ley Federal del Trabajo	Salario Nominal por jornada (SND)		2.49875 ;

De días realmente pagados y SBC

Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Vacaciones	días	6.00 ;
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional	días	1.50 ;
Art. 71 Ley Federal del Trabajo	Prima Dominical	días	0.00 ;

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 4
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art. 61, 66 y 68 Ley Federal del Trabajo	Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
Días Trabajados realmente pagados (Tp)	SUMA de días pagados		días	381.50
Días Trabajados realmente laborados (Tl)	SUMA de días no laborados		días	75.65
Factor de Empresa	Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.650000días	días	289.35
Factor para SBC	TP/TL			1.31847
Salario nominal con Factor de Empresa	(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
	Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	2.498750 * 1.045210		2.61172
De cuotas del IMSS				
Art. 106 Fracc. I LSS	Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Art. 106 Fracc. II LSS	Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Art. 106 fracc. II y 19° Transitorio 2° Párrafo	Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Art. 107 LSS y 97 LFT	Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(2.498750>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Art. 25 LSS (Prest. en especie) y 97 LFT	Gastos medicos.	1.05+IIF(2.498750>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Art. 147 LSS y 97 LFT	Pensionados (Patrón-Obrero)			
Art. 147 LSS y 97 LFT	Invalidez y vida	1.75+IIF(2.498750>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Art. 168 fracc. II LSS y 97 LFT	Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(2.498750>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Art. 147 y 148 LSS	Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Art. 106 Fracc. I LSS	Enfermedad y maternidad.			0.20400
Art. 106 Fracc. II LSS	Cuota fija especie			0.00000
Art. 107 LSS	Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.01828
Art. 25 LSS (Prest. en especie)	Enfermedad y maternidad			0.02742
Art. 147 LSS	gastos médicos pensionados			0.04571
Art. 211 LSS	Invalidez y vida			0.02612
Art. 168 fracc. I LSS	Guarderías			0.05223
Art. 168 fracc. II LSS	Retiro			0.08227
Art. 73 LSS Se modifíco a 4.55 Ley del IMSS	Cesantía en edad avanzada y vejez			0.19820
Ley del IMSS	Riesgos de trabajo			0.65423
Ley del IMSS	Cuota patronal del IMSS		factor	0.26182
	Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND			
De INFONAVIT y otras cuotas				
Art. 29 de INFONAVIT	Límite de Aportaciones			25
Art. 29-II LINFONAVIT	INFONAVIT			0.13059
	Impuesto sobre Nómina			0.05223
	Otros impuestos			0.00000
IMSS e INFONAVIT	Obligaciones patronales (IOP)			0.83705

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MUÑOZ HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 5
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL				
Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	Obligaciones patronales entre SN	$0.837050/2.498750$		0.33499
Del TP/TL y del FSR Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	$FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl$	$0.441670+1.318470$		1.76014

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 6
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
------------	-------------	-----------	--------	-------

Clave : CHOF

Descripción : CHOFER DE CAMIONES

DATOS BASICOS

Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04 ;
Para cuota de Enfermedad y Maternidad (Arts. 19 y 106) y para Invalidez y Vida (Arts. 146 y 149 de l	Año (AAAA)			2017 ;

Para el cálculo de días pagados

	Días Calendario (DC)	días	365.00 ;
Art. 87 Ley Federal del Trabajo	Días Aguinaldo	días	15.00 ;
Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00 ;
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional	%	25.00 ;
	Otros	días	0.00 ;
Art. 69 y 73 Ley Federal del Trabajo	Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18 ;
Art. 74 Ley Federal del Trabajo	Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17 ;
	Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00 ;
	Días Sindicato	días	1.00 ;
Ley Federal del Trabajo y Ley del Seguro Social	Enfermedad no profesional	días	0.45 ;
	Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85 ;
	Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00 ;

Para el calculo de cuotas del IMSS

Art. 211 LSS	Guarderías	%	1.00 ;
Art. 168 fracc. I LSS	Retiro	%	2.00 ;
Art. 72 y 73 LSS	Riesgos de trabajo	%	7.58875 ;
	Otros impuestos	%	0.00 ;

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (D.F.)		1.00000 ;
Art. 82 y 83 Ley Federal del Trabajo	Salario Nominal por jornada (SND)		3.74813 ;

De días realmente pagados y SBC

Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Vacaciones	días	6.00 ;
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional	días	1.50 ;
Art. 71 Ley Federal del Trabajo	Prima Dominical	días	0.00 ;

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MUÑOZ HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 7
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art. 61, 66 y 68 Ley Federal del Trabajo	Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
Días Trabajados realmente pagados (Tp)	SUMA de días pagados		días	381.50
	SUMA de días no laborados		días	75.65
Días Trabajados realmente laborados (TI)	Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.650000días	días	289.35
Factor de Empresa	TP/TL			1.31847
Factor para SBC	(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario nominal con Factor de Empresa	Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	3.748130 * 1.045210		3.91758
De cuotas del IMSS				
Art. 106 Fracc. I LSS	Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Art. 106 Fracc. II LSS	Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Art. 106 fracc. II y 19° Transitorio 2° Párrafo	Excedente de 3 SMGDF			0.91758
Art. 107 LSS y 97 LFT	Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(3.748130>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Art. 25 LSS (Prest. en especie) y 97 LFT	Gastos medicos.	1.05+IIF(3.748130>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Art. 147 LSS y 97 LFT	Pensionados (Patrón-Obrero)			
Art. 147 LSS y 97 LFT	Invalidez y vida	1.75+IIF(3.748130>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Art. 168 fracc. II LSS y 97 LFT	Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(3.748130>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Art. 147 y 148 LSS	Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Art. 106 Fracc. I LSS	Enfermedad y maternidad.			0.20400
Art. 106 Fracc. II LSS	Cuota fija especie			0.01009
Art. 106 Fracc. II LSS	Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.02742
Art. 107 LSS	Enfermedad y maternidad.			0.02742
Art. 25 LSS (Prest. en especie)	Prestaciones en dinero			0.04113
Art. 147 LSS	Enfermedad y maternidad			0.04113
Art. 147 LSS	gastos médicos pensionados			0.06856
Art. 211 LSS	Invalidez y vida			0.03918
Art. 168 fracc. I LSS	Guarderías			0.07835
Art. 168 fracc. II LSS	Retiro			0.07835
Art. 168 fracc. II LSS	Cesantía en edad avanzada y vejez			0.12340
Art. 73 LSS Se modifco a 4.55	Riesgos de trabajo			0.29730
Ley del IMSS	Cuota patronal del IMSS			0.88943
Ley del IMSS	Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.23730
De INFONAVIT y otras cuotas				
Art. 29 de INFONAVIT	Límite de Aportaciones INFONAVIT			25
Art. 29-II LINFONAVIT	INFONAVIT			0.19588
	Impuesto sobre Nómina			0.07835
	Otros impuestos			0.00000
IMSS e INFONAVIT	Obligaciones patronales (IOP)			1.16366

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 8
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	Obligaciones patronales entre SN	1.163660/3.748130		0.31046
Del TP/TL y del FSR Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	FSR = $Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl$	0.409330+1.318470		1.72780

115

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 9
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : OPEFRE				
Descripción : OPERADOR DE FRESADORA				
DATOS BASICOS				
Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04 ;
Para cuota de Enfermedad y Maternidad (Arts. 19 y 106) y para Invalidez y Vida (Arts. 146 y 149 de l	Año (AAAA)			2017 ;
Para el cálculo de días pagados				
	Días Calendario (DC)		días	365.00 ;
Art. 87 Ley Federal del Trabajo	Días Aguinaldo		días	15.00 ;
Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00 ;
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional		%	25.00 ;
	Otros		días	0.00 ;
Art. 69 y 73 Ley Federal del Trabajo	Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.18 ;
Art. 74 Ley Federal del Trabajo	Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.17 ;
	Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00 ;
	Días Sindicato		días	1.00 ;
Ley Federal del Trabajo y Ley del Seguro Social	Enfermedad no profesional		días	0.45 ;
	Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85 ;
	Otros Días no trabajados por costumbre		días	5.00 ;
Para el calculo de cuotas del IMSS				
Art. 211 LSS	Guarderías		%	1.00 ;
Art. 168 fracc. I LSS	Retiro		%	2.00 ;
Art. 72 y 73 LSS	Riesgos de trabajo		%	7.58875 ;
	Otros impuestos		%	0.00 ;

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000 ;
Art. 82 y 83 Ley Federal del Trabajo	Salario Nominal por jornada (SND)			3.74813 ;

De días realmente pagados y SBC

Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Vacaciones		días	6.00 ;
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional		días	1.50 ;
Art. 71 Ley Federal del Trabajo	Prima Dominical		días	0.00 ;

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 10
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art. 61, 66 y 68 Ley Federal del Trabajo	Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
Días Trabajados realmente pagados (Tp)	SUMA de días pagados		días	381.50
	SUMA de días no laborados		días	75.65
Días Trabajados realmente laborados (TI)	Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.650000días	días	289.35
Factor de Empresa	TP/TL			1.31847
Factor para SBC	(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario nominal con Factor de Empresa	Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	3.748130 * 1.045210		3.91758
De cuotas del IMSS				
Art. 106 Fracc. I LSS	Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Art. 106 Fracc. II LSS	Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Art. 106 fracc. II y 19° Transitorio 2° Párrafo	Excedente de 3 SMGDF			0.91758
Art. 107 LSS y 97 LFT	Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(3.748130>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Art. 25 LSS (Prest. en especie) y 97 LFT	Gastos medicos.	1.05+IIF(3.748130>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Art. 147 LSS y 97 LFT	Pensionados (Patrón-Obrero)		%	1.75000
Art. 168 fracc. II LSS y 97 LFT	Invalidez y vida	1.75+IIF(3.748130>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
	Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(3.748130>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Art. 147 y 148 LSS	Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Art. 106 Fracc. I LSS	Enfermedad y maternidad.			0.20400
Art. 106 Fracc. II LSS	Cuota fija especie			0.01009
Art. 107 LSS	Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.02742
Art. 25 LSS (Prest. en especie)	Enfermedad y maternidad			0.04113
Art. 147 LSS	gastos médicos pensionados			0.06856
Art. 211 LSS	Invalidez y vida			0.03918
Art. 168 fracc. I LSS	Guarderías			0.07835
Art. 168 fracc. II LSS	Retiro			0.12340
Art. 73 LSS Se modifco a 4.55	Cesantía en edad avanzada y vejez			0.29730
Ley del IMSS	Riesgos de trabajo			0.88943
Ley del IMSS	Cuota patronal del IMSS			0.23730
	Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	
De INFONAVIT y otras cuotas				
Art. 29 de INFONAVIT	Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
Art. 29-II LINFONAVIT	INFONAVIT			0.19588
	Impuesto sobre Nómina			0.07835
	Otros impuestos			0.00000
IMSS e INFONAVIT	Obligaciones patronales (IOP)			1.16366

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MUÑOZ HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 11
FECHA: 08-AGOSTO-2017

117



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL				
Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	Obligaciones patronales entre SN	$1.163660/3.748130$		0.31046
Del TP/TL y del FSR Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	$FSR = Ps (Tp/TL) + Tp/TL$	$0.409330+1.318470$		1.72780

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

118

HOJA: 12
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : OPEMAQ Descripción : OPERADOR DE MAQUINA PESADA				
DATOS BASICOS				
Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (		\$	80.04 ;
Para cuota de Enfermedad y Maternidad (Arts. 19 y 106) y para Invalidez y Vida (Arts. 146 y 149 de l	Distrito Federal) CNSM Año (AAAA)			2017 ;
Para el cálculo de días pagados				
	Días Calendario (DC)		días	365.00 ;
Art. 87 Ley Federal del Trabajo	Días Aguinaldo		días	15.00 ;
Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00 ;
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional		%	25.00 ;
	Otros		días	0.00 ;
Art. 69 y 73 Ley Federal del Trabajo	Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.18 ;
Art. 74 Ley Federal del Trabajo	Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.17 ;
	Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00 ;
	Días Sindicato		días	1.00 ;
Ley Federal del Trabajo y Ley del Seguro Social	Enfermedad no profesional		días	0.45 ;
	Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85 ;
	Otros Días no trabajados por costumbre		días	5.00 ;
Para el calculo de cuotas del IMSS				
Art. 211 LSS	Guarderías		%	1.00 ;
Art. 168 fracc. I LSS	Retiro		%	2.00 ;
Art. 72 y 73 LSS	Riesgos de trabajo		%	7.58875 ;
	Otros impuestos		%	0.00 ;

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000 ;
Art. 82 y 83 Ley Federal del Trabajo	Salario Nominal por jornada (			3.74813 ;
	SND)			

De días realmente pagados y SBC

Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Vacaciones		días	6.00 ;
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional		días	1.50 ;
Art. 71 Ley Federal del Trabajo	Prima Dominical		días	0.00 ;

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 13
FECHA: 08-AGOSTO-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art. 61, 66 y 68 Ley Federal del Trabajo	Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
Días Trabajados realmente pagados (Tp)	SUMA de días pagados		días	381.50
Días Trabajados realmente laborados (TI)	SUMA de días no laborados		días	75.65
Factor de Empresa	Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.650000días	días	289.35
Factor para SBC	TP/TL			1.31847
Salario nominal con Factor de Empresa	(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
	Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	3.748130 * 1.045210		3.91758
De cuotas del IMSS				
Art. 106 Fracc. I LSS	Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Art. 106 Fracc. II LSS	Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Art. 106 fracc. II y 19° Transitorio 2° Párrafo	Excedente de 3 SMGDF			0.91758
Art. 107 LSS y 97 LFT	Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(3.748130>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Art. 25 LSS (Prest. en especie) y 97 LFT	Gastos medicos.	1.05+IIF(3.748130>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Art. 147 LSS y 97 LFT	Pensionados (Patrón-Obrero)		%	
Art. 168 fracc. II LSS y 97 LFT	Invalidez y vida	1.75+IIF(3.748130>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
	Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(3.748130>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Art. 147 y 148 LSS	Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Art. 106 Fracc. I LSS	Enfermedad y maternidad.			0.20400
Art. 106 Fracc. II LSS	Cuota fija especie			0.01009
Art. 107 LSS	Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.02742
Art. 25 LSS (Prest. en especie)	Enfermedad y maternidad			0.04113
Art. 147 LSS	Prestaciones en dinero			0.06856
Art. 211 LSS	Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.03918
Art. 168 fracc. I LSS	Invalidez y vida			0.07835
Art. 168 fracc. II LSS	Guarderías			0.12340
	Retiro			
	Cesantía en edad avanzada y vejez			
Art. 73 LSS Se modifico a 4.55	Riesgos de trabajo			0.29730
Ley del IMSS	Cuota patronal del IMSS			0.88943
Ley del IMSS	Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.23730
De INFONAVIT y otras cuotas				
Art. 29 de INFONAVIT	Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
Art. 29-II LINFONAVIT	INFONAVIT			0.19588
	Impuesto sobre Nómina			0.07835
	Otros impuestos			0.00000
IMSS e INFONAVIT	Obligaciones patronales (IOP)			1.16366

**MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,**
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 14
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL				
Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	Obligaciones patronales entre SN	1.163660/3.748130		0.31046
Del TP/TL y del FSR Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.409330+1.318470		1.72780

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 15
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : RASTRI Descripción : RASTRILLEROS				
DATOS BASICOS				
Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Para cuota de Enfermedad y Maternidad (Arts. 19 y 106) y para Invalidez y Vida (Arts. 146 y 149 de l	Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados				
	Días Calendario (DC)		días	365.00
Art. 87 Ley Federal del Trabajo	Días Aguinaldo		días	15.00
Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional		%	25.00
	Otros		días	0.00
Art. 69 y 73 Ley Federal del Trabajo	Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.18
Art. 74 Ley Federal del Trabajo	Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.17
	Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
	Días Sindicato		días	1.00
Ley Federal del Trabajo y Ley del Seguro Social	Enfermedad no profesional		días	0.45
	Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
	Otros Días no trabajados por costumbre		días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS				
Art. 211 LSS	Guarderías		%	1.00
Art. 168 fracc. I LSS	Retiro		%	2.00
Art. 72 y 73 LSS	Riesgos de trabajo		%	7.58875
	Otros impuestos		%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Art. 90 Ley Fed. del Trabajo - Comisión Nacional de Salarios Mínimos	Salario Mínimo General (D.F.)	1.00000
Art. 82 y 83 Ley Federal del Trabajo	Salario Nominal por jornada (SND)	2.49875

De días realmente pagados y SBC

Art. 76, 78, 79, 81 Ley Federal del Trabajo	Vacaciones	días	6.00
Art. 80 Ley Federal del Trabajo	Prima vacacional	días	1.50
Art. 71 Ley Federal del Trabajo	Prima Dominical	días	0.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 16
FECHA: 08-AGOSTO-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art. 61, 66 y 68 Ley Federal del Trabajo	Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
Días Trabajados realmente pagados (Tp)	SUMA de días pagados		días	381.50
	SUMA de días no laborados		días	75.65
Días Trabajados realmente laborados (TI)	Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.650000días	días	289.35
Factor de Empresa	TP/TL			1.31847
Factor para SBC	(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario nominal con Factor de Empresa	Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	2.498750 * 1.045210		2.61172
De cuotas del IMSS				
Art. 106 Fracc. I LSS	Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Art. 106 Fracc. II LSS	Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Art. 106 fracc. II y 19° Transitorio 2° Párrafo	Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Art. 107 LSS y 97 LFT	Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(2.498750>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Art. 25 LSS (Prest. en especie) y 97 LFT	Gastos medicos.	1.05+IIF(2.498750>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Art. 147 LSS y 97 LFT	Pensionados (Patrón-Obrero)		%	
Art. 147 LSS y 97 LFT	Invalidez y vida	1.75+IIF(2.498750>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Art. 168 fracc. II LSS y 97 LFT	Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(2.498750>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Art. 147 y 148 LSS	Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Art. 106 Fracc. I LSS	Enfermedad y maternidad.			0.20400
Art. 106 Fracc. II LSS	Cuota fija especie			0.00000
Art. 106 Fracc. II LSS	Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.01828
Art. 107 LSS	Enfermedad y maternidad.			0.02742
Art. 25 LSS (Prest. en especie)	Prestaciones en dinero			0.02742
Art. 25 LSS (Prest. en especie)	Enfermedad y maternidad			0.02742
Art. 147 LSS	gastos médicos pensionados			0.04571
Art. 211 LSS	Invalidez y vida			0.02612
Art. 168 fracc. I LSS	Guarderías			0.05223
Art. 168 fracc. II LSS	Retiro			0.08227
Art. 73 LSS Se modifco a 4.55 Ley del IMSS	Cesantía en edad avanzada y vejez			0.19820
Ley del IMSS	Riesgos de trabajo			0.65423
Ley del IMSS	Cuota patronal del IMSS			0.26182
	Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.26182
De INFONAVIT y otras cuotas				
Art. 29 de INFONAVIT	Límite de Aportaciones			25
Art. 29-II LINFONAVIT	INFONAVIT			0.13059
	IMPUESTO sobre Nómina			0.05223
	Otros impuestos			0.00000
IMSS e INFONAVIT	Obligaciones patronales (IOP)			0.83705

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 17
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5a

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL				
Comentario	Descripción	Operación	Unidad	Valor
Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	Obligaciones patronales entre SN	0.837050/2.498750		0.33499
Del TP/TL y del FSR Art.160 y 161 Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas	FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.441670+1.318470		1.76014

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 18
FECHA: 08-AGOSTO-2017

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____

Obra: _____

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

CONCEPTOS	DÍAS	FACTOR
-----------	------	--------

DÍAS PAGADOS AL AÑO

DÍAS CALENDARIO		
AGUINALDO		
PRIMA VACACIONAL		
TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO		

DÍAS TRABAJADOS AL AÑO

SÉPTIMO DÍA		
VACACIONES		
FESTIVOS OFICIALES		
DÍAS NO LABORALES POR COSTUMBRE		
DÍAS NO LABORADOS		
DÍAS CALENDARIO		
DÍAS NO LABORADOS		
DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS		

OBLIGATORIO DE LAS PRESTACIONES SOCIALES DEL EMPRESARIO AL IMSS

CONCEPTO	PATRÓN	TRABAJADOR
SUMA		
PRESTACIONES SOCIALES IMSS		
GUARDERÍAS		
IMPUESTOS LOCALES (en su caso)		
IMPUESTOS SOBRE NÓMINA (en su caso)		
SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES IMSS		
SUMA, FACTOR DE SALARIO REAL		

NOTA: Este análisis deberá efectuarse considerando características de la obra, el sitio de ejecución y condiciones laborales.

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5b

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA			
No.	I.-MANO DE OBRA C A T E G O R Í A	UNIDAD	SALARIO REAL
1	AYUDANTE GENERAL	JOR	269.40
2	CABO	JOR	352.03
3	CHOFER DE CAMIONES	jor	518.34
4	OPERADOR DE FRESADORA	jor	518.34
5	OPERADOR DE MAQUINA PESADA	JOR	518.34
6	RASTRILLEROS	JOR	352.03

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

126

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5b

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA

No.	II.-MATERIALES: D E S C R I P C I Ó N	UNIDAD	PRECIO PUESTO EN LA OBRA
1	Aceite para motor	lto	65.00
2	Aceite Hidraulico	lto	65.00
3	ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMEROS	KG	10.35
4	Llantas para cargador frontal tracción 20.5x25 12l	Juego	7,320.00
5	Calentamiento y Almacenaje de Asfalto	LTO	0.20
6	Calentamiento y Almacenaje de Emulsion de Liga	LTO	0.20
7	DIESEL	LTO	17.10
8	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60	LTO	7.00
9	GASOLINA	lto	16.05
10	GRASA	KG	35.00
11	GRAVA DE 3/8"	m3	180.00
12	6 llantas 900x20 pxn 12 capas p/camion	JGO	10,764.00
13	JUEGO DE LLANTAS PARA EXTENDEDORA, LAB EN OBRA	JGO	16,000.00
14	LLANTA RIM 15	PZA	950.00
15	2 llantas delant 11l-16 8pr 2 traser 16.9-24 8pr	jgo	7,618.80
16	LLANTA 10.0 X 22 (12 CAPAS)	PZA	2,900.00
17	LLANTAS PARA VOLTEO	LOTE	3,250.00
18	LLANTA RIM 15 L.A.B EN OBRA	PZA	950.00
19	LUBRICANTE PARA SISTEMA HIDRAULICO	LT	35.00
20	MATERIAL POLVILLO PARA MEZCLA	m3	180.00
21	REFACCIONES	LOTE	1,000.00
22	SEÑALIZACION DE OBRA SEGUN ESPECIFICACIONES Y AUTORIZADO POR LA DEPENDENCIA	USO	200.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA
PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA

CHIHUAHUA, CHIH. 08 DE AGOSTO DE 2017

FORMA:E-
5b

LICITACIÓN POR INVITACION No. IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

No.	III. MAQUINARIA: NOMBRE Y CAPACIDAD	UNIDAD	Costo Activo	Costo Inactivo
1	BARREDORA AUTOPROPULSADA BROCE MOD. P20 SERIE 2081	HR	\$250.88	\$149.96
2	Camion reparto de agua Pipa de 10,000 lts Famsa 1617/54 170 hp serie C1314UMEDO2502	HR	\$489.32	\$233.71
3	Cargador mca Caterpillar 988 sobre neumaticos a 325 hp para 17.3 t y cucharon 3.1 m3	HR	\$605.18	\$380.25
4	Perfiladora de pavimento Caterpillar Modelo PM 200 Serie: 5050-5 Con tanque de Almacenamiento de agua de 3500 lts un ancho de 2.75 mts. Y 38 m/min	HR	\$1,050.54	\$744.91
5	COMPACTADOR DE LLANTAS NEUMATICAS 30 TON 105 H.P. FERGUSON MOD. SP-12 SERIE 543	HR	\$616.36	\$335.53
6	PETROLIZADORA 6,000 LTS FORD MODELO F600 SERIE AC5JMY43948-U55	HR	\$659.74	\$322.71
7	EXTENDEDORA DE DE ASFALTO CAP. 174 HP.BLAW KNOX MOD. PF180H SERIE 0845012	HR	\$1,707.17	\$1,371.40
8	PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD DE 300 KW MARCA CATERPILLAR MOD. D333A	HR	\$127.08	\$48.97
9	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR SOBRE NEUMATICOS, MOTOR DIESEL DE 78 HP CON BOTE DE 1 YD3 416 C SERIE 4ZNO6382	HR	\$442.09	\$244.32
10	PLANTA DE ASFALTO ALMIX M81ALO 4820 SERIE 947 CON TABLERO DE CONTROLES	HR	\$910.42	\$691.27
11	COMPACTADOR DE DOBLE RODILLOS LISOS, 73 H.P. INGERSOLLRAND MOD. DA50 SERIE 6276S	HR	\$801.52	\$616.99
12	CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3. KENWORTH SERIE 1XKADU9X1YRB826092	HR	\$535.71	\$314.11
13	CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3. FREIGHTLINER SERIE 1FUYSYBALH370584	HR	\$535.71	\$314.11
14	CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3. FREIGHTLINER SERIE 1FUYNVXDB1XLA58044	HR	\$535.71	\$314.11

128

L.A.E. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____
Obra: _____

DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA

En lo relativo a costos de mano de obra, materiales, equipos y herramientas y en lo que respecta a rendimientos, por ciento de gastos indirectos, utilidad y costo de financiamiento, los proponentes deberán tomar en cuenta, para cada caso, los datos producto de su propia experiencia.

I.-MANO DE OBRA:

CATEGORÍA

SALARIO REAL

(El proponente deberá enlistar todas las categorías del personal obrero que intervenga en la obra) _____

\$ _____
\$ _____
\$ _____

II.-MATERIALES

DESCRIPCIÓN

PRECIO PUESTO EN LA OBRA

(El proponente deberá enlistar todos los materiales que sea necesario comprar para realizar la obra) _____

\$ _____
\$ _____
\$ _____
\$ _____

III.-MAQUINARIA

NOMBRE Y CAPACIDAD

COSTO HORARIO

ACTIVO

INACTIVO

(El proponente deberá presentar relación de los Costos Horarios Activos y los Inactivos del equipo que presenta en su propuesta en el formato que se anexa) _____

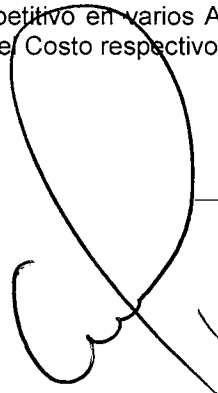
\$ _____
\$ _____
\$ _____
\$ _____
\$ _____

\$ _____
\$ _____
\$ _____
\$ _____
\$ _____

NOTA.- Los Costos de los materiales que se obtengan de banco, así como los de aquellos materiales compuestos que se produzcan en la obra y cuyo empleo sea repetitivo en varios Análisis, tales como morteros y concretos, deberán valuarse por separado mediante el Análisis de Costo respectivo.

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO



PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6a

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES					
No.	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	Ago 17	
				01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep
1	Aceite para motor	lto	162.6004	75.5755	87.0249
2	Aceite Hidraulico	lto	8.3650	3.8023	4.5627
3	ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMEROS	KG	47,071.5000	21,396.1364	25,675.3636
4	Llantas para cargador frontal tracción 20.5x25 12l	Juego	0.0217	0.0099	0.0118
5	Calentamiento y Almacenaje de Asfalto	LTO	53,796.0000	24,452.7273	29,343.2727
6	Calentamiento y Almacenaje de Emulsion de Liga	LTO	10,567.5000	4,803.4091	5,764.0909
7	DIESEL	LTO	9,608.6221	4,472.7046	5,135.9175
8	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60	LTO	10,567.5000	4,803.4091	5,764.0909
9	GASOLINA	lto	660.9776	311.9904	348.9872
10	GRASA	KG	2.3148	1.0678	1.2470
11	GRAVA DE 3/8"	m3	224.1500	101.8864	122.2636
12	6 llantas 900x20 pxn 12 capas p/camion	JGO	0.0610	0.0288	0.0322
13	JUEGO DE LLANTAS PARA EXTENDEDORA, LAB EN OBRA	JGO	0.1957	0.0890	0.1067
14	LLANTA RIM 15	PZA	0.1675	0.0761	0.0914
15	2 llantas delant 11l-16 8pr 2 traser 16.9-24 8pr	jgo	0.0399	0.0191	0.0208

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017

130

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

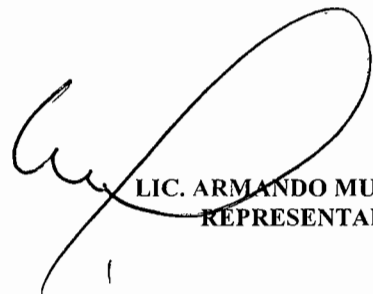
FORMA: E-6a

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES

No.	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	Ago 17	
				01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep
16	LLANTA 10.0 X 22 (12 CAPAS)	PZA	0.0232	0.0105	0.0127
17	LLANTAS PARA VOLTEO	LOTE	0.3858	0.1780	0.2078
18	LLANTA RIM 15 L.A.B EN OBRA	PZA	0.0826	0.0390	0.0436
19	LUBRICANTE PARA SISTEMA HIDRAULICO	LT	0.7716	0.3559	0.4157
20	MATERIAL POLVILLO PARA MEZCLA	m3	224.1500	101.8864	122.2636
21	REFACCIONES	LOTE	0.0093	0.0042	0.0051
22	SEÑALIZACION DE OBRA SEGUN ESPECIFICACIONES Y AUTORIZADO POR LA DEPENDENCIA	USO	134.9289	61.9010	73.0279

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE



LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 2
FECHA: 08-AGOSTO-2017

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6b

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA					
No.	CATEGORÍA DEL PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	Ago 17	
				01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep
1	AYUDANTE GENERAL	JOR	100.5685	45.8649	54.7036
2	CABO	JOR	20.6396	9.3968	11.2428
3	CHOFER DE CAMIONES	jor	14.7303	6.8125	7.9178
4	OPERADOR DE FRESADORA	jor	21.2199	10.1486	11.0713
5	OPERADOR DE MAQUINA PESADA	JOR	32.4314	15.0204	17.4110
6	RASTRILLEROS	JOR	36.3188	16.5085	19.8103

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

133

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA	
--	--

Deberá considerar como fecha de corte el último día de cada mes.

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. _____ A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS CC. LIC. MARCO ADAN QUEZADA MARTINEZ, ELOY GARCIA TARIN, C.P. ILDELFONSO SEPÚLVEDA MÁRQUEZ, ING. CARLOS VÁZQUEZ CANO Y C. JUAN MANUEL FUENTECILLA NORIEGA EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO, TESORERO MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE REGIDORES DE HACIENDA, QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "EL MUNICIPIO" Y POR LA OTRA _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA" DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I.- Declara "EL MUNICIPIO":

- a) Que la obra motivo de este Contrato cuenta con los recursos financieros suficientes para cubrir el importe de dichos trabajos, provenientes del Fondo _____, emitidos por la Ddireccion de Evaluación Planeación con fechas _____ de _____ del _____.
- b)
- c) Que la adjudicación de la obra en cuestión se realizó mediante el procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No. _____, con fundamento en la fracción II del Artículo 27 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

II. Declara "EL CONTRATISTA":

- a) Que acredita la existencia de la persona moral denominada "_____" y las facultades con que se conduce su apoderado legal, mediante el Acta Constitutiva, que consta en la Escritura Pública No. _____ de fecha _____, otorgada ante la Fe del Lic. _____, Notario Público No. _____, para el Distrito Morelos, Estado de Chihuahua, la cual obra inscrita en el Folio Mercantil Electrónico N° _____ del Registro Público de la Propiedad y del Comercio de este Distrito Morelos, Estado de Chihuahua. Así mismo, acredita las facultades con las que se conduce su Representante Legal mediante Escritura Pública No. _____ otorgada ante la Fe del _____, Notario Público No. _____ en ejercicio para este Distrito Judicial.

Que _____ acredita su nacionalidad mediante _____, la cual fue registrada en _____, de la Sección de _____ de la Ciudad de _____, a folios _____.

- b) Ser mexicano y conviene cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicano por cuanto a este Contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún Gobierno Extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana, todo derecho derivado de este Contrato.
- c) Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato y que asume su responsabilidad como patrón del personal que ocupe durante y con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este Contrato.
- d) Que se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, y que su registro patronal en el Instituto Mexicano del Seguro Social es el No. _____ y se encuentra inscrito con el domicilio ubicado en _____.
- e) Que tiene establecido su domicilio en _____, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este Contrato.
- f) Que conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, La Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento, y demás disposiciones aplicables.

CLÁUSULAS

PRIMERA: **OBJETO DEL CONTRATO.** "EL MUNICIPIO" encomienda a "EL CONTRATISTA" la ejecución de los trabajos consistentes en la obra : _____.

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en Pliego del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas, en su Propuesta, en el Programa de Obra aprobado, en los presupuestos, en los planos, en los proyectos, en las especificaciones, en el clausulado de este Contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de calidad y de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este Instrumento, por lo que el presente contrato, sus anexos y la documentación que se genere en el periodo de ejecución de los trabajos, son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

SEGUNDA: **MONTO DEL CONTRATO.** El monto total del presente Contrato es por la cantidad de \$ _____ (_____ /100 M. N.) cantidad que incluye el I. V. A.

TERCERA: **PLAZO DE EJECUCIÓN.** "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este Contrato, en un plazo de _____ días naturales, debiendo iniciarlos el día _____ de _____ del 20 _____ y terminarlos el día _____ de _____ del 20 _____.

CUARTA: **DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE.** EL MUNICIPIO se obliga a poner a disposición de "EL CONTRATISTA", el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato.

QUINTA: **ANTICIPO.-** Para que "EL CONTRATISTA" realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, se otorgará un anticipo por la cantidad de \$ _____ (_____ PESOS ____/100 M. N.) I. V. A. incluido, lo que representa el treinta por ciento (30%) del monto total del presente contrato, quedando obligado "EL CONTRATISTA" a utilizar dicho anticipo para los conceptos antes señalados. El anticipo se amortizará proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones que se generen durante la ejecución de la obra.

En caso de que "EL CONTRATISTA" no reintegre el saldo por amortizar del anticipo otorgado, deberá pagar gastos financieros conforme al procedimiento establecido en Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los gastos financieros se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan a disposición de "EL MUNICIPIO".

El anticipo se entregará a "EL CONTRATISTA" en una sola exhibición, con antelación al inicio de los trabajos y dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación de la garantía señalada en la Cláusula Octava de este contrato; el atraso en la entrega será motivo para diferir sin modificar, en igual plazo, el programa de ejecución pactado. Si "EL CONTRATISTA" no entrega la garantía del anticipo en la fecha señalada en la Cláusula Octava de este contrato, no procederá el diferimiento y por lo tanto deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente.

SEXTA: **FORMA DE PAGO.** Las partes convienen en que el pago de la obra objeto de este Contrato, se realice por medio de formulación

de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa la entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de treinta días. **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que serán los días quince y último de cada mes. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta las estimaciones en dicho plazo, la estimación correspondiente se deberá presentar en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **"EL CONTRATISTA"**. Las estimaciones deberán ir acompañadas de los números generadores, notas de bitácora, croquis, controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías, análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación y la demás documentación que acredite la procedencia de su pago; la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de quince días naturales siguientes a su presentación. En caso de que **"EL MUNICIPIO"** omita resolver respecto de la procedencia de las estimaciones dentro del término antes citado, se tendrán por autorizadas las estimaciones. En todos los casos, el residente de obra deberá hacer constar en la bitácora, la fecha en que se presentan las estimaciones.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados serán pagadas en un plazo no mayor de veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de obra de que se trate y que **"EL CONTRATISTA"** haya presentado la factura correspondiente. El lugar de pago de las estimaciones será en el Edificio Héroes de la Reforma, ubicado en la Ave. Venustiano Carranza No. 601, Col. Obrera, en Chihuahua, Chih.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, se le pagarán gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos financieros empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago excesivo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"**. No se considerarán pagos en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** tendrá derecho a reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

SÉPTIMA:

AJUSTE DE COSTOS. Cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en la fracción I del Artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quien lo promueva, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** quien lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte del **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL MUNICIPIO"**.

"EL MUNICIPIO", dentro de los sesenta días naturales siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, **"EL MUNICIPIO"** apercibirá por escrito a **"EL CONTRATISTA"** para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo, sin que el promovente diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado.

No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

Para este procedimiento **"EL CONTRATISTA"** será responsable de promover los ajustes de costos, a efecto de que **"EL MUNICIPIO"**, en su caso solicite correcciones a los mismos, y dictamine lo procedente. Esto sin perjuicio de que **"EL MUNICIPIO"** pueda realizar los estudios periódicos necesarios.

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste correspondiente sujetándose a lo siguiente.

1. Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable a **"EL CONTRATISTA"**, conforme al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a **"EL CONTRATISTA"**, procederá el ajuste de costos exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa que se hubiere convenido.

Para efectos de cada una de las revisiones y ajustes de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de estos será el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicándose el último factor que se haya autorizado.

2. Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México. Cuando los índices que requieran tanto **"EL CONTRATISTA"** como **"EL MUNICIPIO"**, no se encuentren dentro de los publicados

por el Banco de México, **"EL MUNICIPIO"** procederá a calcularlos en conjunto con **"EL CONTRATISTA"** conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas ó utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México

3. Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo de utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que **"EL CONTRATISTA"** haya considerado en su proposición, y
4. A los demás lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría de la Función Pública.

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del contrato inicialmente otorgada.

Cuando existan trabajos ejecutados fuera del periodo programado, por causa imputable a **"EL CONTRATISTA"**, el ajuste se realizará considerando el periodo en que debieron ser ejecutados, conforme al programa convenido, salvo en el caso de que el factor de ajuste correspondiente al mes en el que efectivamente se ejecutaron, sea inferior a aquel en que debieron ejecutarse, en cuyo supuesto se aplicará este último.

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme al procedimiento señalado en la fracción I del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, **"EL CONTRATISTA"** deberá acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

- I. La relación de los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México o, en su caso, los índices calculados en conjunto por **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"**.
- II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizados con los precios unitarios del contrato.
- III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizados con los precios unitarios del contrato,

ajustados conforme a lo señalado en la fracción III del artículo 58 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

- IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes por ejecutar, acorde al programa que se tenga convenido, a partir del inicio del período en el cual se produzca el incremento en los costos.
- V. El análisis de la determinación del factor de ajuste, y
- VI. Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente **"EL CONTRATISTA"** y **"EL MUNICIPIO"**, en función de los trabajos a realizar en el período de ajuste.

OCTAVA:

GARANTÍAS. **"EL CONTRATISTA"** se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las garantías siguientes:

A) FIANZA PARA EL ANTICIPO: Fianza a favor del Municipio de Chihuahua por la totalidad del monto concedido como anticipo, tanto para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos del traslado de maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos objeto del presente contrato, así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que se deberán otorgar, conforme a la Cláusula Quinta y deberá ser presentada en la Dirección de Obras Públicas Municipales, Av. Silvestre Terrazas # 1108, Col. Campesina Nueva, Chihuahua, Chih. a más tardar dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo y continuará vigente hasta la total amortización del anticipo correspondiente.

B) FIANZA DE CUMPLIMIENTO: Fianza a favor del Municipio de Chihuahua por el 10% (diez por ciento) del monto total contratado. Esta garantía deberá ser presentada en la Dirección de Obras Públicas Municipales, Av. Silvestre Terrazas # 1108, Col. Campesina Nueva, Chihuahua, Chih. dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo de no ser así **"EL MUNICIPIO"** podrá determinar la rescisión administrativa del presente instrumento.

C) FIANZA PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS: **"EL CONTRATISTA"** garantizará los trabajos previamente a la elaboración del acta de recepción formal de los mismos, sustituyendo la fianza vigente por otra que a su elección podrá ser mediante fianza a favor del Municipio de

Chihuahua por el equivalente al 10% (diez por ciento), del monto total ejercido, por carta de crédito irrevocable por el equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total ejercido, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al 5% (cinco por ciento) del mismo monto, en fideicomiso especialmente constituido para ello, para responder de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía deberá ser presentada en la Dirección de Obras Públicas Municipales, Av. Silvestre Terrazas # 1108, Col. Campesina Nueva, Chihuahua, Chih. y tendrá vigencia de doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos, en el caso de que no exista inconformidad por parte de **"EL MUNICIPIO"**.

Las fianzas que se expidan con motivo de lo anteriormente señalado, deberán ser emitidas por una institución de fianzas legalmente establecida, a través de una sucursal u oficina de servicio ubicada en el Estado de Chihuahua.

NOVENA:

RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS. **"EL CONTRATISTA"**, a través de la bitácora o por oficio, deberá notificar a **"EL MUNICIPIO"** la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, para lo cual anexará los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o de gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra. **"EL MUNICIPIO"** dentro de un plazo no mayor de quince días naturales a partir del día siguiente en que reciba la notificación de la terminación de los trabajos, iniciará el procedimiento de recepción de los mismos. Si durante la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** encuentra deficiencias en la terminación de los mismos, deberá solicitar a **"EL CONTRATISTA"** su reparación, a efecto de que éstas se corrijan conforme a las condiciones requeridas en el contrato. En este caso, el plazo de verificación de los trabajos pactado en el presente instrumento, se podrá prorrogar por el período que acuerden las partes para la reparación de las deficiencias. Lo anterior sin perjuicio de que **"EL MUNICIPIO"** opte por la rescisión del contrato. Las reparaciones de las deficiencias a que alude este párrafo no podrán consistir en la ejecución total de conceptos de trabajo faltantes por realizar, en este caso, no se procederá a la recepción y se considerará que la obra no fue concluida en el plazo convenido.

143

Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de entrega – recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Recibidos físicamente los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** notificará a **"EL CONTRATISTA"**, a través de su representante legal o su

superintendente de construcción, la fecha, lugar y hora, en que se llevará a cabo el finiquito, el cual se elaborará dentro de quince días naturales posteriores a la notificación, y en él se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de las partes, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante. **"EL CONTRATISTA"** deberá acudir al llamado que se le haga por escrito, en caso contrario, se procederá a su elaboración.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, éste procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"EL CONTRATISTA"**, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, en caso de que sea a favor de **"EL CONTRATISTA"**, **"EL MUNICIPIO"** pondrá a su disposición el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, debiendo liquidar dicho pago en un plazo no mayor a veinte días naturales. Si el saldo es a favor de **"EL MUNICIPIO"**, el importe del mismo se deducirá de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueren suficientes éstos, deberá exigirse su reintegro conforme a lo previsto por el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. En caso de no obtenerse el reintegro, **"EL MUNICIPIO"** podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

En forma simultánea, a lo señalado en el párrafo anterior, cuando proceda, **"EL MUNICIPIO"** procederá a levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el contrato.

Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los quince días naturales siguientes a la firma del finiquito, el documento donde conste el finiquito podrá utilizarse como el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones de las partes en el contrato, debiendo agregar únicamente una manifestación de las partes de que no existen otros adeudos y por lo tanto se darán por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, al no ser factible el pago indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa prevista en el párrafo que antecede.

144

DÉCIMA:

REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA". **"EL CONTRATISTA"** se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que actuará como su

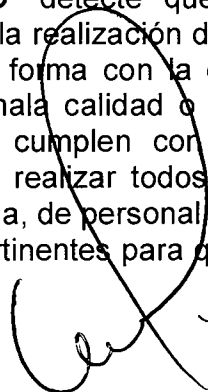
superintendente de construcción, el cual deberá estar facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este Contrato.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de construcción, y **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato.

DECIMAPRIMERA: RELACIONES LABORALES. **"EL CONTRATISTA"**, como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este Contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO"**, en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a **"EL MUNICIPIO"**.

"EL CONTRATISTA" se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea conveniente su permanencia en la obra.

DECIMASEGUNDA: RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA". **"EL CONTRATISTA"** podrá subcontratar los siguientes trabajos: Estructura, Climas, Instalación Eléctrica y Cancelería, en los términos del penúltimo párrafo del artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, siendo el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la ejecución de los trabajos, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos, ya que en su propuesta deberá incluir el monto de dicho subcontrato. Además y de manera expresa exime a **"EL MUNICIPIO"** de cualquier responsabilidad sea civil, penal, administrativa, laboral o de cualquier índole respecto a los subcontratos que realice con personas físicas o morales; pero queda obligado expresamente en el caso de que **"EL MUNICIPIO"** detecte que la empresa o persona física subcontratada para la realización de los trabajos ya descritos, no cumple en tiempo y forma con la ejecución de los mismos o utiliza materiales de mala calidad o los procesos de ejecución de dichos trabajos no cumplen con las normas de calidad o seguridad necesarios, a realizar todos los cambios de empresa o persona física contratada, de personal, de materiales o normas constructivas que sean pertinentes para que lleven a cabo los mismos.



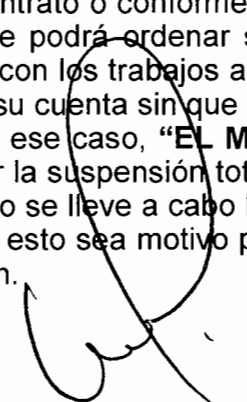
"EL CONTRATISTA" se obliga a que los materiales y equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal de la obra, en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del Concursante o **"EL CONTRATISTA"** según sea el caso. Salvo que exista impedimento, la estipulación de que los derechos inherentes a la propiedad intelectual, que se deriven de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones contratados, invariablemente se constituirán a favor de **"EL MUNICIPIO"**, según corresponda, en términos de las disposiciones legales aplicables

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente en la obra que utilice **"EL CONTRATISTA"** no cumplan con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la fianza de cumplimiento correspondiente.

Igualmente se obliga **"EL CONTRATISTA"** a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos de cobro sobre los bienes o trabajos ejecutados que amparan este Contrato sin previa aprobación expresa por escrito de **"EL MUNICIPIO"** en los términos de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito de parte de **"EL MUNICIPIO"**, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello ni modificación alguna al plazo de ejecución. Cuando los trabajos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas de **"EL MUNICIPIO"**, éste podrá ordenar su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta sin que tenga derecho a retribución adicional por ello. En ese caso, **"EL MUNICIPIO"**, si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados en tanto no se lleve a cabo la reposición o reparación de los mismos, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado para su terminación.



Los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos hasta el momento de su entrega serán responsabilidad de **"EL CONTRATISTA"**.

"EL CONTRATISTA" estará obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga para ese fin; igualmente se obliga a dar aviso al residente de obra de la existencia de incendios, de su localización y magnitud. **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de notificar al residente de obra la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo con los medios de que disponga. También enterará al residente de obra cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos.

DECIMATERCERA: PENAS CONVENCIONALES. **"EL MUNICIPIO"** tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este Contrato se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con el Programa Aprobado, para lo cual **"EL MUNICIPIO"**, comparará mensualmente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, **"EL MUNICIPIO"** procederá a:

- a) Retener hasta el 3% (tres por ciento) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, mensualmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario Estatal como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de **"EL CONTRATISTA"**.

- b) Aplicar para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa, una pena convencional consistente en una cantidad igual hasta el tres por ciento (3%) del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** mensualmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de **"EL MUNICIPIO"**.

Las penas serán determinadas en función del importe de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente conforme al programa de ejecución general de los trabajos y se

aplicarán considerando los ajustes de costos, sin aplicar el Impuesto al Valor Agregado, considerando para el cálculo de las mismas, el avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea imputable a **"EL CONTRATISTA"**.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si **"EL MUNICIPIO"** opta por la rescisión del Contrato, aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DECIMACUARTA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO" en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DECIMAQUINTA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO", podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este Contrato por causas de interés general. La contravención a las disposiciones, lineamientos, Pliego del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas y su Reglamento, y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** que se estipulan en el presente Contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de **"EL CONTRATISTA"**, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"EL MUNICIPIO"** además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato.

Además de las causas de rescisión precisadas en el párrafo que antecede, se rescindirá el contrato cuando se actualicen las causales que se establecen en el artículo 127 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por razones de interés general, por que existan causas justificadas que impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado; se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos a que se refiere esta Cláusula. En estos supuestos **"EL MUNICIPIO"** reembolsará a **"EL CONTRATISTA"** los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la operación correspondiente, lo anterior de conformidad con el último párrafo del artículo 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DECIMASEXTA: **"EL MUNICIPIO"** con fundamento en los Artículos 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 3° fracción XV del Reglamento a dicho ordenamiento jurídico, designa al Director de Obras Públicas de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, para que en caso de rescisión administrativa, suspensión temporal en todo o en parte de la obra o terminación anticipada, sea dicho funcionario quién ejerza las facultades referidas a dicho artículo.

DECIMASEPTIMA: Las partes se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

DECIMAOCTAVA: RETENCIONES. "EL CONTRATISTA", conviene que al efectuar **"EL MUNICIPIO"** los pagos de las estimaciones que se formulen por los trabajos ejecutados, la Secretaría de Finanzas y Administración le retenga el 5 (cinco) al millar (5/1000), por concepto de derechos de servicios de inspección, vigilancia y control de la obra que realiza la Secretaría de la Función Pública.

Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Si existen responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su

favor, pero si no lo hubiese, **"EL MUNICIPIO"** hará efectiva la garantía para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

DECIMANOVENA: Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación o aplicación de este Contrato, serán resueltas por los Tribunales Federales ubicados en la Cd. de Chihuahua, Chih., por lo que **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.

Ambas partes resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

VIGÉSIMA: El presente Contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos, el Pliego del Procedimiento de Invitación cuando menos tres personas la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

El presente Contrato se firma en la Ciudad de Chihuahua, Chih., el día ____ de _____ de 20__.

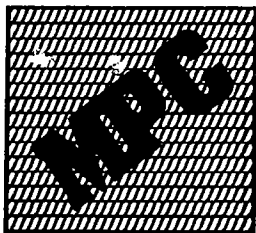
"EL CONTRATISTA"

"EL MUNICIPIO"

ESTA HOJA CORRESPONDE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
NO _____

150





MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV.
PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

FORMA E-8a

MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a 08 de Agosto del 2017

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.**

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No.: **IO-808019998-E3-2017**, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**.

- a) Por mi propio derecho.
- b) Como representante legal de MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco el modelo de Contrato y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos en caso de resultar ganador del presente concurso.

ATENTAMENTE

Firma:



LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

151

MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a ____ de _____ del 20__.

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-**

Me refiero al Concurso No. DOPM-____-____, relativo a:
OBRA: _____
_____.

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho
- b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco el modelo de Contrato y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos en caso de resultar ganador del presente concurso.

Atentamente:

Nombre de la Empresa ó Persona Física

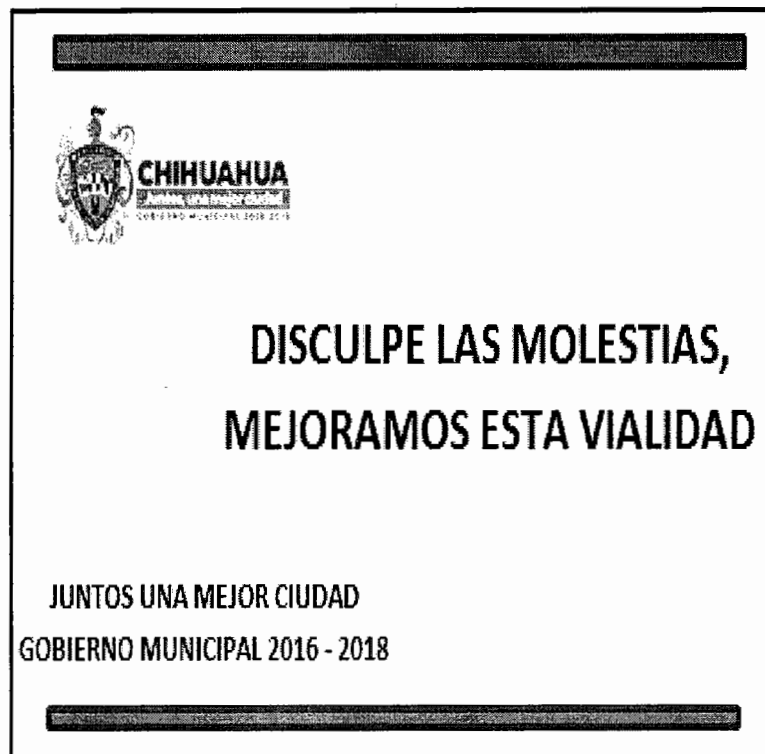
Nombre y Cargo del Signatario

152



CROQUIS DE SEÑALAMIENTO:

2.00 mts



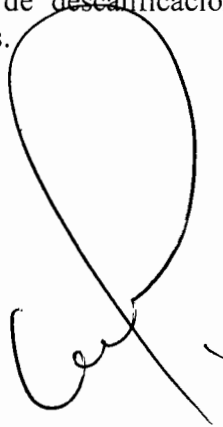
1.10 mts

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-1.-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.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large loop and a trailing line.

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-2.- FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE EN 2 cms. DE ESPESOR EN PARTE O EN TODO EL ANCHO DE CALZADA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

EJECUCIÓN: El fresado de la carpeta asfáltica existente se hará en parte ó en toda el área de la calzada que vaya a ser rehabilitada en el espesor indicado en proyecto (2.00 cm). Enseguida se procederá a la limpieza y barrido de la superficie por rehabilitar para eliminar todo el material suelto, polvo y materias extrañas que se encuentren en ella, antes de aplicar el riego de liga. La limpieza y el barrido se dará por terminado cuando lo indique la D.O.P.M. La ejecución de éstos trabajos será durante las noches (podrán ser por el día de acuerdo a instrucciones de la D.O.P.M.) para evitar en lo posible problemas viales. Para la ejecución de estos trabajos deberá de utilizarse el equipo adecuado, el cual será a juicio del Comité Calificador, motivo de descalificación no incluirlo dentro de la relación de equipo a utilizar, así como dentro del programa de utilización del mismo.

MEDICIÓN: El fresado de carpeta asfáltica existente en 2.0 cm de espesor en parte ó en todo el ancho de calzada, por unidad de obra terminada, se medirá tomando como unidad el metro cuadrado ya terminado.

BASE DE PAGO: El fresado de carpeta asfáltica existente en 2.0 cm de espesor en parte ó en todo el ancho de calzada, por unidad de obra terminada, se pagará al precio fijado en el contrato para el metro cuadrado. Éste precio unitario incluye lo que corresponda por: fresado, barrido, **carga, acarreo y descarga del material producto del fresado al los almacenes que dentro la ciudad tiene la D.O.P.M.(Considerando un acarreo máximo de 5 Kms.)**, los tiempos utilizados en los vehículos durante las cargas y las descargas, así como el horario para la ejecución de los trabajos.



ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-3.- CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) PARA RENIVELACIÓN UTILIZANDO MOTOCOMFORMADORA Ó EXTENDEDORA. CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" (9.5 mm.) DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO.

MATERIALES : Deberá de considerarse lo indicado en el libro 4, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 (para un volumen de tránsito diario superior a 2,000 vehículos pesados); libro 6, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 de las Normas de Calidad de los Materiales de Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) edición 1986. Con el método Marshall, el concreto asfáltico deberá elaborarse utilizando asfalto PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO y material pétreo de tamaño máximo de nueve punto cinco (9.50) milímetros (3/8"), del banco de **trituration total** que elija el Contratista el cual deberá cumplir con las normas establecidas, la dosificación del asfalto PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO será la que determine el laboratorio de la empresa previa autorización de la D.O.P.M. así como el aditivo en caso de ser necesario para mejorar la adherencia en caso de requerirse.

EJECUCIÓN .- La construcción de carpeta de concreto asfáltico compactada al noventa y cinco por ciento (95%), para renivelaciones utilizando motocomformadora ó extendedora con un tamaño máximo de 3/8" (9.5 mm.) del banco de trituration total que elija el contratista, se realizará conforme a lo señalado en la cláusula 3.01.03.080-F de las Normas para Construcción e Instalaciones. Además en lo referente a materiales se apegará a lo indicado en el libro 4 capítulos 01.03.010 y 01.03.011. (para un volumen de tránsito diario superior a 2000 vehículos pesados); libro 6, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 de las Normas de Calidad de los Materiales de Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) edición 1986.

Oportunamente el Contratista seleccionado proporcionará a la D.O.P.M., todos los datos relacionados con los bancos de material de **trituration total** que sean propuestos así como el diseño para elaborar la mezcla asfáltica. La D.O.P.M. aceptará o rechazará él o los bancos propuestos, sin que esto sea motivo para modificar el precio unitario (cuando éstos no cumplan con lo especificado).

MEDICIÓN.- La medición de la mezcla asfáltica se llevará a cabo de acuerdo con lo señalado en el inciso: 3.01.03.080-G.03 de las Normas para Construcción e Instalaciones. Se tomará como unidad el metro cúbico compacto de mezcla para los bancos de trituration

total que elija el Contratista.

BASE DE PAGO.- La carpeta de concreto asfáltico, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), en renivelaciones, se pagaran al precio fijado en el contrato para el metro cúbico de carpeta compactada, de los bancos de trituración total que elija el Contratista, aditivos en caso de requerirlos, en la cantidad que proponga el Contratista y acarreos de la mezcla asfáltica al lugar de utilización, la limpieza y el barrido de la superficie por tratar y el riego de liga en una proporción de 0.50 lts./m2.

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-4.- CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE 2.0 cm DE ESPESOR, Y TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/8" (9.5 mm.), DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO.

MATERIALES : Deberá de considerarse lo indicado en el libro 4, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 (para un volumen de tránsito diario superior a 2,000 vehículos pesados); libro 6, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 de las Normas de Calidad de los Materiales de Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) edición 1986. Con el método Marshall, el concreto asfáltico deberá elaborarse utilizando asfalto PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO y material pétreo de tamaño máximo de nueve punto cinco (9.50) milímetros (3/8"), del banco de **trituration total** que elija el Contratista el cuál deberá cumplir con las normas establecidas, la dosificación del asfalto **PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO** será la que determine el laboratorio de la empresa previa autorización de la D.O.P.M. así como el aditivo en caso de ser necesario para mejorar la adherencia en caso de requerirse.

EJECUCIÓN: Deberá de apegarse a lo señalado en el Capítulo 3.01.03.081-F de las Normas para la Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas Libro 3.01.03 de la S.C.T. edición 1984.

Se deberá contar con el material almacenado en la planta separado en sus diferentes tamaños, en el volumen suficiente, para asegurar una correcta dosificación.

Para efectos del control inmediato de la producción se tomará en cuenta que la variación en la granulometría se encuentre dentro del rango especificado, así como el contenido de cemento asfáltico cumpla con la variación máxima correspondiente, de acuerdo con el diseño del contenido óptimo; en caso contrario deberá detenerse la producción y efectuarse las correcciones necesarias tanto en la proporción de los diferentes tamaños de los materiales pétreos como en el contenido del PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO.

El Contratista deberá dar aviso a la Residencia de Construcción con 48 horas de anticipación respecto al día y la hora en que pretende producir la mezcla en planta para su utilización; lo anterior en condiciones normales de trabajo y contando con los almacenes señalados en párrafos anteriores.

Cuando por alguna razón se vaya a cambiar el origen de los materiales pétreos, es decir que provengan de un banco nuevo, se deberá dar aviso a la Residencia de Construcción con 10 días de anticipación, con el objeto de que se efectúen los muestreos, las pruebas en los materiales pétreos y el nuevo diseño en la mezcla asfáltica, para la autorización por parte de

la D.O.P.M.

Oportunamente el Contratista seleccionado proporcionará a la D.O.P.M. todos los datos relacionados con el banco de material de trituración total que sea propuesto para elaborar las carpetas de concreto asfáltico, los cuales podrán ser aceptados o rechazados por ésta D.O.P.M. (si es que los bancos propuestos no cumplen con las especificaciones solicitadas) sin que esto sea motivo de modificación del precio unitario.

MEDICIÓN: Se tomará como base de pago el metro cuadrado medido compacto para el espesor indicado.

BASE DE PAGO: Deberá de apegarse a lo indicado en el inciso: 081-H.02 del libro 3.01.03 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la S.C.T. edición 1984, para el metro cuadrado medido compacto en el espesor indicado, los aditivos requeridos, la limpieza y el barrido de la superficie por tratar y el riego de liga con emulsion asfáltica ECR-60 en una proporción de 0.30 a 0.50 lts/m².

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-5.- LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA.

Durante la ejecución de la obra objeto de la licitación el Contratista estará obligado a mantener y conservar todo el tiempo que sea requerida la limpieza total de la obra, así como la de las desviaciones y los caminos de acceso.

Asi mismo, debiera de contar con letrinas portátiles para el personal trabajador de las obras en una proporción de una pieza por cada veinte trabajadores.

La limpieza general de la obra y la adquisición ó renta de las letrinas portátiles necesarias, será a cargo del Contratista y por lo tanto su costo deberá considerarlo en los precios unitarios de los diversos conceptos de trabajo conforme a lo estipulado en el inciso: 1.01.01.005-G.03 del libro I de Generalidades y Terminología.

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-6.- DESVIACIONES, VIAS DE ACCESO Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN.

Durante la ejecución de la obra objeto de la licitación, el Contratista estará obligado a señalizar todo el tiempo requerido, tanto las desviaciones como los accesos para comunicar los frentes de trabajo, y para permitir el movimiento del equipo, maquinaria y vehículos necesarios para la realización de la obra; así como sujetarse a las disposiciones de seguridad contenidas en el Capítulo Cuarto del Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras (edición 1970), en la inteligencia de que no se le autorizará la iniciación de ninguna clase de trabajos hasta que haya colocado, a satisfacción de la D.O.P.M., las señales y dispositivos de protección en la forma y condiciones indicadas en dicho capítulo.

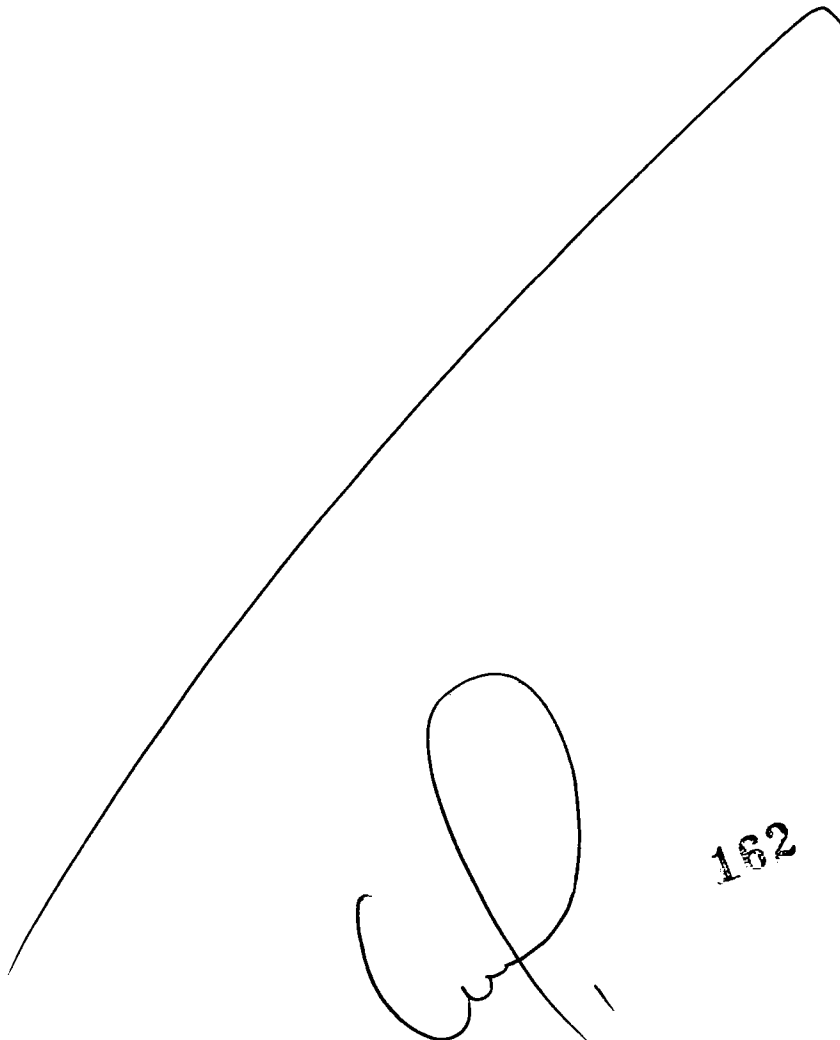
El suministro, la colocación y conservación, así como el mantenimiento de las señales y dispositivos de protección hasta que los trabajos le sean recibidos, será a cargo del Contratista y por lo tanto, su costo deberá considerarlo en los precios unitarios de los diversos conceptos de trabajo conforme a lo estipulado en el inciso: 1.01.01.005-H.03 del libro I de Generalidades y Terminología.

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-7.- LETREROS INFORMATIVOS DE LA OBRA.

El Contratista queda obligado a colocar en cada uno de los lugares que se le indiquen, un letrero informativo de la obra de las dimensiones indicadas en croquis anexo, con la leyenda que oportunamente se le proporcione. Cada letrero se formara con una lona ahulada de Vinilo Promo Plus, estas deberán estar soportadas por una estructura metálica, de acuerdo a la leyenda indicada por la D.O.P.M., las cuales deberán instalarse en los lugares que se indiquen en forma oportuna.

La elaboración, colocación y el mantenimiento de estos (Dos señales) por cada frente de trabajo, será por cuenta del Contratista y su costo deberá considerarlo en los indirectos de la obra.



LICITACION No. IO-808019998-E3-2017

OBRA: REHABILITACION DE VIALIDADES CON MORTERO ASFALTICO DE 2.00 CMS, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO; INCLUYE RIEGO DE LIGA A BASE DE EMULSION ASFALTICA ECR-60 EN: BLVD. JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y AV. FUERZA AEREA, TRAMO: ENTRE AVENIDA PACHECO Y PERIFERICO LOMBARDO TOLEDANO CUERPO SUR; DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

TRAMOS:

OBRA NO. 139.- BLVD. JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y AV. FUERZA AEREA, TRAMO: ENTRE AVENIDA PACHECO Y PERIFERICO LOMBARDO TOLEDANO CUERPO SUR; DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

TRABAJS POR EJECUTAR

El Contratista deberá tomar en cuenta las siguientes disposiciones para la integración de sus precios unitarios, siendo el inciso b) requisito ineludible para que la DOPM reciba para revisión su propuesta:

a- Estos trabajos se ejecutarán en horario nocturno ó diurno, tomando en cuenta la autorización de la Dirección de Tránsito del Gobierno del Estado, en base al tráfico de cada vialidad con el objeto de generar la menor problemática vial.

b.- Para la elaboración de la mezcla asfáltica, el contratista deberá de contar con planta propia, instalada en esta ciudad y la cual este en buenas condiciones físicas, mecánicas, etc. para producir normalmente la mezcla por utilizar en las vialidades consideradas en el presente concurso. ya que será causa de descalificación de la proposición el no contar con ella.

LOS TRABAJOS POR EJECUTAR COMPRENDEN EN TERMINOS GENERALES LOS SIGUIENTE:

1.- FRESADO DE LA SUPERFICIE EXISTENTE.

a).- Se iniciará con los trabajos de fresado en todo ó en parte del ancho de la carpeta asfáltica existente, en un espesor de 2.0 cms. según indique la Dirección de Obras Públicas Municipales (D.O.P.M.). El producto de dicho corte sera entregado a esta D.O.P.M., por lo tanto, dicho material sera cargado, acarreado y descargado por el contratista al lugar que previamente le indique la D.O.P.M. .(EP-2)

b).- Se continuará con la limpieza y el barrido de la superficie por rehabilitar, el cual terminará cuando sea recibido por la D.O.P.M.

2.- RENIVELACIONES CON MEZCLA ASFALTICA.

a).- Los trabajos de renivelaciones con extendidora ó motoconformadora se harán en los lugares que fije en forma oportuna la D.O.P.M., previo a esto se hára la limpieza y el barrido de la superficie y los riegos de liga con emulsion asfaltica ECR-60 en proporción de 0.50 lts/m2. Ésta proporción podrá variar de acuerdo a indicaciones de la D.O.P.M. según las condiciones del lugar donde se aplique.

El concreto asfáltico sera de 3/8" (9.5 mm.) de tamaño máximo para las renivelaciones, previo diseño de las mezclas que deberán sujetarse a lo indicado en la EP-3, para su autorización correspondiente. La compactación que deberán de cumplir es de 95 %.

3.- CARPETA ASFÁLTICA.

a).- Sobre la superficie limpia, barrida y superficialmente seca, se hará un riego de liga con emulsion asfaltica ECR-60, en proporción de 0.30 a 0.50 lts/m2.

b).- Se continuará con el tendido de la carpeta asfáltica de 2.0 cms. de espesor compactada al noventa y cinco por ciento (95%), la cuál deberá cumplir con lo especificado en la EP-4, previo diseño de la mezcla para su autorización por parte de la D.O.P.M.

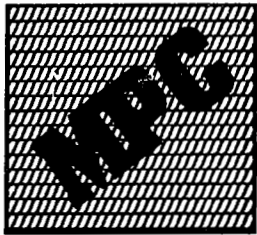
c).- Oportunamente la D.O.P.M. indicará al Contratista los tramos donde se ejecutarán cada uno de los trabajos indicados en los incisos anteriores.

4.- SEÑALAMIENTO.

Los trabajos de señalamiento comprenderán básicamente la fabricación y/o adquisición y colocación donde lo indique la D.O.P.M. de los dispositivos de protección que se requieren durante la construcción de las obras, conforme a lo establecido en el capítulo 6° del Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras (S.C.T.) Quinta edición 1986 y a lo indicado en el inciso 3.01.01H.03 de las Normas para Construcción e Instalaciones de la S.C.T. edición 1984.

5.- GENERALES.

El Contratista estará obligado a realizar las pruebas de laboratorio de control de calidad en la elaboración de las carpetas asfálticas a utilizar en los diferentes conceptos indicados en la forma E-7, 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.



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

**OBRA: PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II
ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA
2+354**

PROPOSICIÓN

FORMA E-3

Chihuahua, Chih., a 08 de agosto del 2017.

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.**

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No: IO-808019998-E3-2017, relativo a la Obra **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho.
- b) Como representante legal de MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA SE CV

Manifiesto a Usted que:

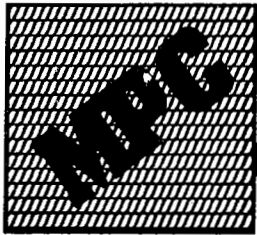
Oportunamente se recabó el Pliego de Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas de la Obra Pública de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos a que se sujetará el mismo y conforme al cual se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en Pliego del Procedimiento de Invitación y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el suscrito. Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contrae el Pliego de requisitos que forma parte del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas.

Así mismo, manifiesto que ésta Empresa conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y su Reglamento, el Proyecto; las Especificaciones Generales y/o Particulares; y acepta que tales documentos rigen, en lo conducente, respecto al Procedimiento indicado y demás actos que de él deriven.

De conformidad con lo anterior se presenta la Proposición respectiva con un importe total de: 1'403,926.95 (UN MILLON CUATROCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISÉIS PESOS 95/100 M.N.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), misma que se encuentra requisitada e integrada en la forma que establece el Pliego del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas que lo norma.

Además comunico a Usted que en caso de resultar ganador del Procedimiento de Invitación de mérito, mi representante técnico en la obra será el C. ARMANDO MURO APODACA con Cédula Profesional No. 6836846 expedida por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y quien conoce las Normas de Construcción aplicables, el Proyecto y las Especificaciones Generales

001



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

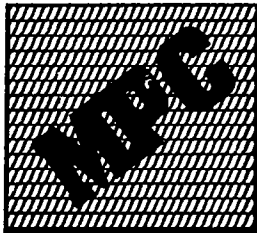
OBRA: PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

y/o Particulares de la obra en comento, y tiene suficiente experiencia en proyectos de la índole motivo del presente Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas.

Documentos que integrarán la Proposición, para los que, en su caso, se utilizarán los formatos que se adjuntan ó en su defecto similares, conteniendo exactamente la misma información en contenido y en orden, y que deberán ser firmados en cada una de sus hojas:

I. RELACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.

- 1).- Documentación comprobable por la Dependencia que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el Concursante y su personal, en los que se acredite su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;
- 2).- Currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares;
- 3).- Relación de Contratos de obra en vigor que se tengan celebrados, tanto con la Administración Pública, así como con particulares, señalando el importe total contratado, la fecha de terminación del contrato y el importe por ejercer.
- 4).- Programas de obras vigentes relativos a los contratos indicados en el inciso anterior señalando el avance que presenten a la fecha dichos programas, avalados por el contratante.
- 5).- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que la relación de contratos en vigor que anexa y los datos que consigna son verídicos y sin omisión (Forma E-3d).
- 6).- Pliego de requisitos (Forma E-2)
- 7).- Original o copia certificada y copia simple de las facturas que demuestre ser de su propiedad la maquinaria y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos y que consigna en la Forma E-4. Se deberá permitir el acceso a los lugares donde se encuentre dicha maquinaria para la inspección física de las mismas. En caso de ser rentada se deberá especificar tipo, marca, modelo, serie, número y capacidad, mediante carta compromiso de la empresa que rente dicha maquinaria.
- 8).- Manifestación escrita de conocer el sitio de los trabajos (E-3a).
- 9).- Manifestación escrita de haber asistido a la Junta de Aclaraciones que se celebre (Forma E-3b).
- 10).- Consideraciones para Subcontrato. (Forma E-3c).
- 11).- Carta compromiso para dar cumplimiento a los términos establecidos en materia de impacto ambiental. (Forma E-3e).
- 12).- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículo 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (Forma E-3f).



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

**OBRA: PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II
ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA
2+354**

- 13).- Maquinaria y equipo propio y/o rentado que empleará en la obra. (Forma E-4)
- 14).- Análisis del Factor de Salario Real. (Forma E-5a)
- 15).- Datos básicos de materiales, mano de obra y maquinaria puestos en el lugar de la obra. (Forma E-5b)
- 16).- Programa de Explosión de Insumos de Materiales. (Forma E-6a)
- 17).- Programa de Explosión de Insumos de Mano de Obra. (Forma E-6b)
- 18).- Modelo de Contrato (Forma E-8).
- 19).- Señalamiento de la obra. (Forma E-9).
- 20).- Especificaciones Particulares y/o Generales.
- 21).- Trabajos por ejecutar.
- 22).- Planos y/o Croquis entregados por la Dirección de Obras Públicas.

RELACIÓN DE DOCUMENTOS ECONÓMICOS.

- 1.- Proposición (Forma E-3), la cual deberá contener el monto total de la propuesta sin incluir el impuesto al valor agregado (I.V.A.).
- 2.- Análisis detallado de los precios unitarios de los diversos conceptos, que deberán ser formulados por el concursante de acuerdo con la Forma E-5, así mismo deberá anexar el formato de referencia debidamente firmado.
- 3.- Análisis de los costos indirectos que se desglosarán en los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de la obra, seguros fianzas y financiamiento (Forma E-5c).
- 4.- Análisis del costo financiero, tomando en cuenta el anticipo que se otorgue y que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha en que las hubiere autorizado la Residencia de la obra de que se trate. (Forma E-5c).
- 5.- Determinación del cargo por utilidad para los análisis de precios unitarios. (Forma E-5c)
- 6.- Análisis del costo horario de maquinaria de construcción. (Forma E-5d)
- 7.- Programa y montos mensuales de obra (FORMA E-6)
- 8.- Catálogo de Conceptos (Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición (Forma E-7)
- 9.- Desglose de utilización del Anticipo.

A T E N T A M E N T E

MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SA DE CV
LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ

0003

PROPOSICIÓN

Chihuahua, Chih., a ____ de _____ del 20____.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero al Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas No. _____, relativo a la Obra _____.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho.

b) Como representante legal de _____

Manifiesto a Usted que:

Oportunamente se recabó el Pliego de Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas de la Obra Pública de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos a que se sujetará el mismo y conforme al cual se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en Pliego del Procedimiento de Invitación y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el suscrito. Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contrae el Pliego de requisitos que forma parte del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas.

Así mismo, manifiesto que ésta Empresa conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y su Reglamento, el Proyecto; las Especificaciones Generales y/o Particulares; y acepta que tales documentos rigen, en lo conducente, respecto al Procedimiento indicado y demás actos que de él deriven.

De conformidad con lo anterior se presenta la Proposición respectiva con un importe total de:

Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), misma que se encuentra requisitada e integrada en la forma que establece el Pliego del Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas que lo norma.

Además comunico a Usted que en caso de resultar ganador del Procedimiento de Invitación de mérito, mi representante técnico en la obra será el C. _____ con Cédula Profesional No. _____ expedida por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y quien conoce las Normas de Construcción aplicables, el Proyecto

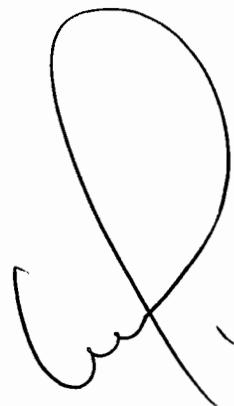
PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____

y las Especificaciones Generales y/o Particulares de la obra en comento, y tiene suficiente experiencia en proyectos de la índole motivo del presente Procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas.

Documentos que integrarán la Proposición, para los que, en su caso, se **utilizarán los formatos que se adjuntan** ó en su defecto similares, conteniendo exactamente la misma información en contenido y en orden, y que deberán ser firmados en cada una de sus hojas:

I. RELACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.

- 1).- Documentación comprobable por la Dependencia que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el Concursante y su personal, en los que se acredite su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;
- 2).- Currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares;
- 3).- Relación de Contratos de obra en vigor que se tengan celebrados, tanto con la Administración Pública, así como con particulares, señalando el importe total contratado, la fecha de terminación del contrato y el importe por ejercer.
- 4).- Programas de obras vigentes relativos a los contratos indicados en el inciso anterior señalando el avance que presenten a la fecha dichos programas, avalados por el contratante.
- 5).- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que la relación de contratos en vigor que anexa y los datos que consigna son verídicos y sin omisión (Forma E-3d).
- 6).- Pliego de requisitos (Forma E-2)
- 7).- Original o copia certificada y copia simple de las facturas que demuestre ser de su propiedad la maquinaria y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos y que consigna en la Forma E-4. Se deberá permitir el acceso a los lugares donde se encuentre dicha maquinaria para la inspección física de las mismas. En caso de ser rentada se deberá especificar tipo, marca, modelo, serie, número y capacidad, mediante carta compromiso de la empresa que rente dicha maquinaria.
- 8).- Manifestación escrita de conocer el sitio de los trabajos (E-3a).
- 9).- Manifestación escrita de haber asistido a la Junta de Aclaraciones que se celebre. (Forma E-3b).
- 10).- Consideraciones para Subcontrato. (Forma E-3c).
- 11).- Carta compromiso para dar cumplimiento a los términos establecidos en materia de impacto ambiental. (Forma E-3e).
- 12).- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículo 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (Forma E-3f).
- 13).- Maquinaria y equipo propio y/o rentado que empleará en la obra. (Forma E-4)
- 14).- Análisis del Factor de Salario Real. (Forma E-5a)
- 15).- Datos básicos de materiales, mano de obra y maquinaria puestos en el lugar de la obra. (Forma E-5b)
- 16).- Programa de Explosión de Insumos de Materiales. (Forma E-6a)
- 17).- Programa de Explosión de Insumos de Mano de Obra. (Forma E-6b)
- 18).- Modelo de Contrato (Forma E-8).
- 19).- Señalamiento de la obra. (Forma E-9).
- 20).- Especificaciones Particulares y/o Generales.
- 21).- Trabajos por ejecutar.
- 22).- Planos y/o Croquis entregados por la Dirección de Obras Públicas.



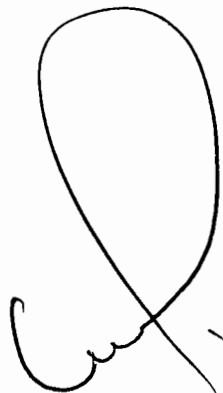
RELACIÓN DE DOCUMENTOS ECONÓMICOS.

- 1.- Proposición (Forma E-3), la cual deberá contener el monto total de la propuesta sin incluir el impuesto al valor agregado (I.V.A.).
- 2.- Análisis detallado de los precios unitarios de los diversos conceptos, que deberán ser formulados por el concursante de acuerdo con la Forma E-5, así mismo deberá anexar el formato de referencia debidamente firmado.
- 3.- Análisis de los costos indirectos que se desglosarán en los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de la obra, seguros fianzas y financiamiento (Forma E-5c).
- 4.- Análisis del costo financiero, tomando en cuenta el anticipo que se otorgue y que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha en que las hubiere autorizado la Residencia de la obra de que se trate. (Forma E-5c).
- 5.- Determinación del cargo por utilidad para los análisis de precios unitarios. (Forma E-5c)
- 6.- Análisis del costo horario de maquinaria de construcción. (Forma E-5d)
- 7.- Programa y montos mensuales de obra (FORMA E-6)
- 8.- Catálogo de Conceptos (Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición (Forma E-7)
- 9.- Desglose de utilización del Anticipo.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA

006

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop at the top and a series of smaller, connected loops and strokes below it.



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7

Descripción

Clave: 1
Espc.: EP-2

FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE EN 2 cm DE ESPESOR, EN PARTE Ó
TODO EL ANCHO DE CALZADA (EP-2).

Unidad : m2
Cantidad : 16,015.00
Precio Unitario : \$ 17.60
Total : \$ 281,864.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
SENAL	SEÑALIZACION DE OBRA SEGUN ESPECIFICACIONES Y AUTORIZADO POR LA DEPENDENCIA	USO	0.0015	\$200.00	\$0.30
Total de Materiales					\$0.30
Mano de Obra					
CUAAYU	CUADRILLA (AYUDANTE + CABO)	JOR			
AYU	AYUDANTE GENERAL	JOR	1.0000	\$269.40	\$269.40
CABO	CABO	JOR	0.1000	\$352.03	\$35.20
HERR01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.0300	\$304.60	\$9.14
HERR02	EQUIPO DE SEGURIDAD	(%)mo	0.0300	\$304.60	\$9.14
				Suma	\$322.88
				Total	\$0.13
				Cantidad : 0.0004	
Total de Mano de Obra					\$0.13

Equipo					
BARAUT	BARREDORA AUTOPROPULSADA BROCE MOD. P20 SERIE 2081	hora	1.0000	\$250.88	\$0.95
			Rendimiento	: 263.1579	Total
					\$0.95
RETRO	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR SOBRE NEUMATICOS, MOTOR DIESEL DE 78 HP CON BOTE DE 1 YD3 416 C SERIE 4ZNO6382	hr	1.0000	\$442.09	\$0.53
			Rendimiento	: 834.3007	Total
					\$0.53
FRESADORA	Perfiladora de pavimento Caterpillar Modelo PM 200 Serie: 5050-5 Con tanque de Almacenamiento de agua de 3500 lts un ancho de 2.75 mts. Y 38 m/min	hr	1.0000	\$1,050.54	\$11.14
			Rendimiento	: 94.4491	Total
					\$11.14
PIPA	Camion Pipa de 10,000 lts chasis cabina famsa con motor Mercedes Benz 1617/54 170 hp Incluye suministro y acarreo de agua	h	1.0000	\$489.32	\$0.44
			Rendimiento	: 1,112.4009	Total
					\$0.44
Total de Equipo					\$13.06

Auxiliares					
ACA0056	Acarreo en camion 1er. km material producto de fresado volumen suelto camino plano pavimentado incluye: carga y descarga volteo.	m3			
CAMION VOL	CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3.	hora	0.0172	\$535.71	\$9.21
RETRO	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR SOBRE NEUMATICOS, MOTOR DIESEL DE 78 HP CON BOTE DE 1 YD3 416 C SERIE 4ZNO6382	hr	0.0339	\$442.09	\$14.99
				Suma	\$24.20
				Total	\$0.62
				Cantidad : 0.0258	
ACA0074	Acarreo camion km subsecuentes material producto de fresado,	m3			

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017

007



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
CAMION VOL	volumen suelto, camino plano pavimentado				
	CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3.	hora	0.0090	\$535.71	\$4.82
				Suma	\$4.82
				Total	\$0.49
Total de Auxiliares					\$1.11

Costo Directo	\$14.60
Indirectos (2.0089%)	\$0.29
Indirectos de Campo (8.7229%)	\$1.27
Subtotal	\$16.16
Financiamiento (0.2806%)	\$0.05
Subtotal	\$16.21
Utilidad (8.0000%)	\$1.30
Sría. de la Función Pública (0.5000%)	\$0.09
Precio Unitario	\$17.60

** DIECISIETE PESOS 60/100 M.N. **

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

003

HOJA: 2
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7

Descripción

Clave: 2
Espec.: 1)
DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE TAMAÑO
MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" QUE SE UTILIZE PARA BACHEO Y
RENIVELACIONES UTILIZANDO EXTENDEDORA Ó MOTOCOMFORMADORA, INCLUYE
RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60.

Unidad :	M3
Cantidad :	128.00
Precio Unitario :	\$ 2,448.95
Total :	\$ 313,465.60

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
EMUASFMOD	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60	LTO	20.0000	\$7.00	\$140.00
CALENYALM	Calentamiento y Almacenaje de Emulsion de Liga	LTO	20.0000	\$0.20	\$4.00
SENAL	SEÑALIZACION DE OBRA SEGUN ESPECIFICACIONES Y AUTORIZADO POR LA DEPENDENCIA	USO	0.1658	\$200.00	\$33.16
Total de Materiales					\$177.16

Mano de Obra

CUAAYU	CUADRILLA (AYUDANTE + CABO)	JOR			
AYU	AYUDANTE GENERAL	JOR	1.0000	\$269.40	\$269.40
CABO	CABO	JOR	0.1000	\$352.03	\$35.20
HERR01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.0300	\$304.60	\$9.14
HERR02	EQUIPO DE SEGURIDAD	(%)mo	0.0300	\$304.60	\$9.14
				Suma	\$322.88
				Total	\$6.01
			Cantidad : 0.0186		
CUABACHEO	CUADRILLA DE BACHEO INCLUYE 5 AYUDANTES GENERALES, CABO Y HERRAMIENTA	jor			
AYU	AYUDANTE GENERAL	JOR	3.0000	\$269.40	\$808.20
RASTRI	RASTRILLEROS	JOR	2.0000	\$352.03	\$704.06
CABO	CABO	JOR	1.0000	\$352.03	\$352.03
HERR01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.0500	\$1,864.29	\$93.21
HERR02	EQUIPO DE SEGURIDAD	(%)mo	0.0500	\$1,864.29	\$93.21
				Suma	\$2,050.71
				Total	\$136.99
			Cantidad : 0.0668		
Total de Mano de Obra					\$143.00

Equipo

BARAUT	BARREDORA AUTOPROPULSADA BROCE MOD. P20 SERIE 2081	hora	1.0000	\$250.88	\$4.99
			Rendimiento : 50.2513	Total	\$4.99
PIPA	Camion Pipa de 10,000 lts chasis cabina fama con motor Mercedes Benz 1617/54 170 hp Incluye suministro y acarreo de agua	h	1.0000	\$489.32	\$4.31
			Rendimiento : 113.6364	Total	\$4.31
NEUMATICA	COMPACTADOR DE LLANTAS NEUMATICAS 30 TON 105 H.P. FERGUSON MOD. SP-12 SERIE 543	Hora	1.0000	\$616.36	\$34.45
			Rendimiento : 17.8891	Total	\$34.45
CAMION VOL	CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3.	hora	1.0000	\$535.71	\$77.14
			Rendimiento : 6.9444	Total	\$77.14
PAVIMENTAD	EXTENDEDORA DE DE ASFALTO CAP. 174 HP.BLAW KNOX MOD. PF180H SERIE 0845012	hora	1.0000	\$1,707.17	\$42.85
			Rendimiento : 39.8406	Total	\$42.85
RODILLODOB	COMPACTADOR DE DOBLE RODILLOS LISOS, 73 H.P.	Hora	1.0000	\$801.52	\$33.58

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 3
FECHA: 08-AGOSTO-2017

009



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
	INGERSOLLRAND MOD. DA50 SERIE 6276S				
	Rendimiento		: 23.8663	Total	\$33.58
PETRO	PETROLIZADORA 6,000 LTS FORD MODELO F600 SERIE AC5JMY43948-U55	HR	1.0000	\$659.74	\$14.84
	Rendimiento		: 44.4444	Total	\$14.84
Total de Equipo					\$212.16
Auxiliares					
MEZHECHAPI	Mezcla asfáltica elab. En planta Con cemento modificado PC 76-22 con polimero de 3/8" max. En caliente	m3			
ASFALTO	ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMEROS	KG	105.0000	\$10.35	\$1,086.75
POLVILLO	MATERIAL POLVILLO PARA MEZCLA	m3	0.5000	\$180.00	\$90.00
GRAVA3/8	GRAVA DE 3/8"	m3	0.5000	\$180.00	\$90.00
PLANTAASF	PLANTA DE ASFALTO ALMIX MIALO 4820 SERIE 947 CON TABLERO DE CONTROLES	hora	0.1049	\$910.42	\$95.50
PLANTA LUZ	PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD DE 300 KW MARCA CATERPILLAR MOD. D333A	hora	0.7475	\$127.08	\$94.99
CARGADORF	Cargador mca Caterpillar 988 sobre neumaticos a 325 hp para 17.3 t y cucharon 3.1 m3	h	0.0303	\$605.18	\$18.34
CALENASFAL	Calentamiento y Almacenaje de Asfalto	LTO	120.0000	\$0.20	\$24.00
				Suma	\$1,499.58
			Cantidad : 1.0000	Total	\$1,499.58
Total de Auxiliares					\$1,499.58

Costo Directo	\$2,031.90
Indirectos (2.0089%)	\$40.82
Indirectos de Campo (8.7229%)	\$177.24
Subtotal	\$2,249.96
Financiamiento (0.2806%)	\$6.31
Subtotal	\$2,256.27
Utilidad (8.0000%)	\$180.50
Sría. de la Función Pública (0.5000%)	\$12.18

Precio Unitario \$2,448.95

** DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 95/100 M.N. **

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 4
FECHA: 08-AGOSTO-2017



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7

Descripción

Clave: 3

Espec.: 1)

DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE 2 cm DE
ESPESOR, INCLUYE EL RIEGO DE LIGA CON EMULSION AFALTICA ECR-60 Y TAMAÑO
MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" (EP-4).

Unidad : M2
Cantidad : 16,015.00
Precio Unitario : \$ 50.49
Total : \$ 808,597.35

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
EMUASFMOD	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60	LTO	0.5000	\$7.00	\$3.50
CALENYALM	Calentamiento y Almacenaje de Emulsion de Liga	LTO	0.5000	\$0.20	\$0.10
SENAL	SEÑALIZACION DE OBRA SEGUN ESPECIFICACIONES Y AUTORIZADO POR LA DEPENDENCIA	USO	0.0056	\$200.00	\$1.12
Total de Materiales					\$4.72

Mano de Obra

CUAAYU	CUADRILLA (AYUDANTE + CABO)	JOR			
AYU	AYUDANTE GENERAL	JOR	1.0000	\$269.40	\$269.40
CABO	CABO	JOR	0.1000	\$352.03	\$35.20
HERR01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.0300	\$304.60	\$9.14
HERR02	EQUIPO DE SEGURIDAD	(%)mo	0.0300	\$304.60	\$9.14
				Suma	\$322.88
			Cantidad : 0.0010	Total	\$0.32
CUABACHEO	CUADRILLA DE BACHEO INCLUYE 5 AYUDANTES GENERALES, CABO Y HERRAMIENTA	jor			
AYU	AYUDANTE GENERAL	JOR	3.0000	\$269.40	\$808.20
RASTRI	RASTRILLEROS	JOR	2.0000	\$352.03	\$704.06
CABO	CABO	JOR	1.0000	\$352.03	\$352.03
HERR01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.0500	\$1,864.29	\$93.21
HERR02	EQUIPO DE SEGURIDAD	(%)mo	0.0500	\$1,864.29	\$93.21
				Suma	\$2,050.71
			Cantidad : 0.0006	Total	\$1.23
Total de Mano de Obra					\$1.55

Equipo

RODILLODOB	COMPACTADOR DE DOBLE RODILLOS LISOS, 73 H.P. INGERSOLLRAND MOD. DA50 SERIE 6276S	Hora	1.0000	\$801.52	\$1.04
				Rendimiento : 769.2308	Total : \$1.04
BARAUT	BARREDORA AUTOPROPULSADA BROCE MOD. P20 SERIE 2081	hora	1.0000	\$250.88	\$0.30
				Rendimiento : 833.3333	Total : \$0.30
NEUMATICA	COMPACTADOR DE LLANTAS NEUMATICAS 30 TON 105 H.P. FERGUSON MOD. SP-12 SERIE 543	Hora	1.0000	\$616.36	\$1.29
				Rendimiento : 476.1905	Total : \$1.29
PIPA	Camion Pipa de 10,000 lts chasis cabina famsa con motor Mercedes Benz 1617/54 170 hp Incluye suministro y acarreo de agua	h	1.0000	\$489.32	\$0.15
				Rendimiento : 3,333.3333	Total : \$0.15
CAMION VOL	CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3.	hora	1.0000	\$535.71	\$1.23
				Rendimiento : 434.7826	Total : \$1.23
PAVIMENTAD	EXTENDEDORA DE DE ASFALTO CAP. 174 HP.BLAU KNOX	hora	1.0000	\$1,707.17	\$1.37

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 5
FECHA: 08-AGOSTO-2017

011



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
	MOD. PF180H SERIE 0845012				
	Rendimiento		: 1,250.0000	Total	\$1.37
PETRO	PETROLIZADORA 6,000 LTS FORD MODELO F600 SERIE AC5JMY43948-U55	HR	1.0000	\$659.74	\$0.26
	Rendimiento		: 2,500.0000	Total	\$0.26
Total de Equipo					\$5.64
Auxiliares					
MEZHECHAPI	Mezcla asfáltica elab. En planta Con cemento modificado PG 76-22 con polímero de 3/8" max. En caliente	m3			
ASFALTO	ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMEROS	KG	105.0000	\$10.35	\$1,086.75
POLVILLO	MATERIAL POLVILLO PARA MEZCLA	m3	0.5000	\$180.00	\$90.00
GRAVA3/8	GRAVA DE 3/8"	m3	0.5000	\$180.00	\$90.00
PLANTAASF	PLANTA DE ASFALTO ALMIX MIALO 4820 SERIE 947 CON TABLERO DE CONTROLES	hora	0.1049	\$910.42	\$95.50
PLANTA LUZ	PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD DE 300 KW MARCA CATERPILLAR MOD. D333A	hora	0.7475	\$127.08	\$94.99
CARGADORF	Cargador mca Caterpillar 988 sobre neumaticos a 325 hp para 17.3 t y cucharón 3.1 m3	h	0.0303	\$605.18	\$18.34
CALENASFAL	Calentamiento y Almacenaje de Asfalto	LTO	120.0000	\$0.20	\$24.00
				Suma	\$1,499.58
			Cantidad : 0.0200	Total	\$29.99
Total de Auxiliares					\$29.99

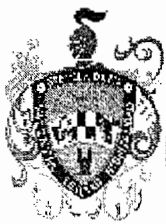
Costo Directo	\$41.90
Indirectos (2.0089%)	\$0.84
Indirectos de Campo (8.7229%)	\$3.65
Subtotal	\$46.39
Financiamiento (0.2806%)	\$0.13
Subtotal	\$46.52
Utilidad (8.0000%)	\$3.72
Sría. de la Función Pública (0.5000%)	\$0.25
Precio Unitario	\$50.49

** CINCUENTA PESOS 49/100 M.N. **

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MUÑOZ HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 6
FECHA: 08-AGOSTO-2017



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

Catálogo de Auxiliares

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
ACA0056	Acarreo en camion 1er. km material producto de fresado volumen suelto camino plano pavimentado incluye: carga y descarga volteo.	m3			
CAMION VOL RETRO	CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3. RETROEXCAVADORA CATERPILLAR SOBRE NEUMATICOS, MOTOR DIESEL DE 78 HP CON BOTE DE 1 YD3 416 C SERIE 4ZNO6382	hora hr	0.0172 0.0339	\$535.71 \$442.09	\$9.21 \$14.99
				Suma	\$24.20
ACA0074	Acarreo camion km subsecuentes material producto de fresado, volumen suelto, camino plano pavimentado	m3			
CAMION VOL	CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3.	hora	0.0090	\$535.71	\$4.82
				Suma	\$4.82
MEZHECHAPI	Mezcla asfáltica elab. En planta Con cemento modificado PG 76-22 con polimero de 3/8" max. En caliente	m3			
ASFALTO	ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMEROS	KG	105.0000	\$10.35	\$1,086.75
POLVILLO	MATERIAL POLVILLO PARA MEZCLA	m3	0.5000	\$180.00	\$90.00
GRAVA3/8	GRAVA DE 3/8"	m3	0.5000	\$180.00	\$90.00
PLANTAASF	PLANTA DE ASFALTO ALMIX MRIALO 4820 SERIE 947 CON TABLERO DE CONTROLES	hora	0.1049	\$910.42	\$95.50
PLANTA LUZ	PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD DE 300 KW MARCA CATERPILLAR MOD. D333A	hora	0.7475	\$127.08	\$94.99
CARGADORF	Cargador mca Caterpillar 988 sobre neumaticos a 325 hp para 17.3 t y cucharon 3.1 m3	h	0.0303	\$605.18	\$18.34
CALENASFAL	Calentamiento y Almacenaje de Asfalto	LTO	120.0000	\$0.20	\$24.00
				Suma	\$1,499.58

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017

Forma E-5

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. _____
 Obra: _____

(NOMBRE DE LA COMPAÑÍA)

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE LA FORMA E-7

Descripción: _____

Fecha: _____
 Hoja: _____ de _____
 Unidad: _____

Concepto	Unidad	P.Unitario	Cantidad	Importe
		\$		\$
Total de materiales				\$
				\$
				\$
Total de Mano de obra				\$
				\$
				\$
Total maquinaria				\$

- A) Costo Directo
- B) Costo Indirecto
- C) Sub-Total (A+B)
- D) Costo Financiero (% de C)
- E) Sub-Total (C+D)
- F) Utilidad = utilidad neta x E
- G) Sría. de la Función Pública, 5 al millar
- H) PRECIO UNITARIO (E+F+G)

\$
\$
\$
\$
\$
\$
\$
\$
\$

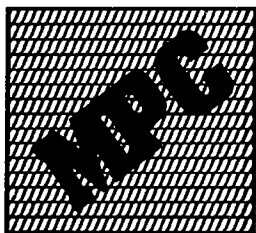
NOTAS:

Los costos de los materiales que se obtengan de banco, así como los de aquellos materiales compuestos que se produzcan en la obra y cuyo empleo sea repetitivo en varios análisis, tales como morteros y concretos, deberán valuarse por separado mediante el Análisis del Costo respectivo o bien, en cada uno de los análisis de los precios unitarios respectivos.
 Este análisis de integración de precio unitario deberá efectuarse considerando características de la obra, el sitio de la ejecución y condiciones laborales

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

914



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS

FORMA E-5c
CHIHUAHUA, CHIH. 08 DE AGOSTO DE 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

PRESENTE.

Me refiero a la licitación por Invitación No. **IO-808019998-E3-2017**, relativo a: **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS -----10.7318%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----0.2806%

UTILIDAD:

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD -----8%

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ

REPRESENTANTE LEGAL

015



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5c

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANALISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Importe / Período Oficina Central	% participa	Importe período para of. central	Total para oficina central	Importe / Período Oficina Obra	Importe Total Oficina Obra
Cálculo de Indirectos				23,401.96		101,615.80
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES				6,649.50		21,450.00
Personal Directivo				5,720.00		0.00
Personal Técnico				0.00		15,015.00
Personal Administrativo				286.00		0.00
Personal de Tránsito	2,500.00	0.0000	0.00	0.00	2,500.00	3,575.00
Cuotas Patronales	0.00	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.00
Prestaciones que obliga la ley	0.00	15.0000	0.00	0.00	0.00	0.00
Supervisión de todos los trabajos	3,000.00	15.0000	450.00	643.50	2,000.00	2,860.00
TOTAL DE HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES				6,649.50		21,450.00
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS				2,027.03		22,165.00
Edificios y Locales	1,500.00	15.0000	225.00	321.75	2,500.00	3,575.00
Locales de Mantenimiento y Guarda	1,500.00	15.0000	225.00	321.75	2,500.00	3,575.00
Instalaciones Generales	1,500.00	15.0000	225.00	321.75	2,500.00	3,575.00
Bodegas	1,500.00	20.0000	300.00	429.00	2,500.00	3,575.00
Muebles y Enseres	1,500.00	15.0000	225.00	321.75	2,500.00	3,575.00
Depreciación o Renta y Operación de Vehículos	1,450.00	15.0000	217.50	311.03	2,500.00	3,575.00
Instalación y conservación de oficinas de campo	0.00	15.0000	0.00	0.00	500.00	715.00
TOTAL DE DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS				2,027.03		22,165.00
SERVICIOS				9,116.25		20,020.00
Limpieza de todas las áreas de trabajo	10,000.00	15.0000	1,500.00	2,145.00	4,000.00	5,720.00
Elaboración, colocación y mantenimiento de las señales y dispositivos de protección trafitaombos, traficonos preventivos y banderolas encauzadoras de tráfico	10,000.00	15.0000	1,500.00	2,145.00	3,500.00	5,005.00
laboratorio de control de calidad en la elaboración de las mezclas asfálticas a utilizar	10,500.00	15.0000	1,575.00	2,252.25	3,500.00	5,005.00
Señalamiento de 2.0 mts x 1.10 mts con lona de	12,000.00	15.0000	1,800.00	2,574.00	3,000.00	4,290.00

**MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,**
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

**LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL**

**HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017**

016



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5c

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANALISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Importe / Período Oficina Central	% participa	Importe período para of. central	Total para oficina central	Importe / Período Oficina Obra	Importe Total Oficina Obra
Vinilo Promo Plus con estructura de metal de acuerdo a la leyenda indicada por la D.O.P.M.						
TOTAL DE SERVICIOS				9,116.25		20,020.00
FLETES Y ACARREOS				0.00		6,435.00
De campamentos	0.00	15.0000	0.00	0.00	0.00	0.00
De Equipo de Construcción	0.00	15.0000	0.00	0.00	1,500.00	2,145.00
De Plantas y Elementos para Instalaciones	0.00	15.0000	0.00	0.00	1,500.00	2,145.00
De Mobiliario	0.00	15.0000	0.00	0.00	1,500.00	2,145.00
TOTAL DE FLETES Y ACARREOS				0.00		6,435.00
GASTOS DE OFICINA				2,177.18		12,955.80
Papelería y Útiles de Escritorio	1,500.00	15.0000	225.00	321.75	1,500.00	2,145.00
Correos, Teléfonos, Telégrafos, Radio	2,500.00	15.0000	375.00	536.25	1,500.00	2,145.00
Situación de Fondos	2,500.00	15.0000	375.00	536.25	1,500.00	2,145.00
Copias y Duplicados	1,500.00	15.0000	225.00	321.75	1,500.00	2,145.00
Luz, Gas y Otros Consumos	650.00	15.0000	97.50	139.43	1,500.00	2,145.00
Gastos de Concursos	1,500.00	15.0000	225.00	321.75	1,560.00	2,230.80
TOTAL DE GASTOS DE OFICINA				2,177.18		12,955.80
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES				1,287.00		4,290.00
Construcción y Conservación de Caminos de Acceso	1,500.00	30.0000	450.00	643.50	1,500.00	2,145.00
Pruebas de operacion a equipo e instalaciones	1,500.00	30.0000	450.00	643.50	1,500.00	2,145.00
TOTAL DE TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES				1,287.00		4,290.00
SEGUROS Y FIANZAS				2,145.00		14,300.00
Primas por Seguros	5,000.00	15.0000	750.00	1,072.50	5,000.00	7,150.00
Primas por Fianzas	5,000.00	15.0000	750.00	1,072.50	5,000.00	7,150.00
TOTAL DE SEGUROS Y FIANZAS				2,145.00		14,300.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 2
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5c

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANALISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Importe / Periodo Oficina Central	% participa	Importe periodo para of. central	Total para oficina central	Importe / Periodo Oficina Obra	Importe Total Oficina Obra
-------------	--------------------------------------	----------------	-------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------

RESUMEN

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES				6,649.50		21,450.00
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS				2,027.03		22,165.00
SERVICIOS				9,116.25		20,020.00
FLETES Y ACARREOS				0.00		6,435.00
GASTOS DE OFICINA				2,177.18		12,955.80
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES				1,287.00		4,290.00
SEGUROS Y FIANZAS				2,145.00		14,300.00
TOTAL				23,401.96		101,615.80

A) Costo directo de la obra: 1'164,930.70
B) Gastos de oficina central para la obra: 23,401.96
D) Indirectos de la oficina en obra: 101,615.80

E) % indirectos de oficina central = (B / A) 100 = 2.0089
F) % indirectos de oficina en obra = (D / A) 100 = 8.7229

% DE INDIRECTOS = E + F = 10.7318

018

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 3
FECHA: 08-AGOSTO-2017

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N° _____
 OBRA: _____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS -----%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----%

UTILIDAD:

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD -----%

 NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

 NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS

FORMA E-5c
CHIHUAHUA, CHIH. 08 DE AGOSTO DE 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

PRESENTE.

Me refiero a la licitación por Invitación No. **IO-808019998-E3-2017**, relativo a: **PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354**

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS -----10.7318%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de este costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que está utilizando ya que éste no podrá ser cambiado o sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----0.2806%

UTILIDAD:

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de este cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD -----8%

LIC. ARMANDO MUÑOZ HERNÁNDEZ

REPRESENTANTE LEGAL

020



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-5c

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

Cálculo del Porcentaje de Financiamiento									
Mes.	Ob. ejecutada	Anticipo	Estimación	Amort. Atcpo.	Cobros	Gastos	Cobro - Gasto	Dif. Acumul.	Int. a Pagar
1	644,833.13	421,178.08	0.00	0.00	421,178.08	592,383.14	-171,205.066	-171,205.066	1,052.91
2	759,093.82	0.00	644,833.13	193,449.94	451,383.19	697,349.99	-245,966.800	-417,171.866	2,565.61
3	0.00	0.00	759,093.82	227,728.14	531,365.68	0.00	531,365.68	114,193.82	0.00
Totales:	1'403,926.95 ✓	421,178.08 ✓	1'403,926.95 ✓	421,178.08 ✓	1'403,926.95 ✓	1'289,733.13 ✓			3,618.52

Int. a Pagar = 7.3800% anual

Interés Neto = 3,618.52

% Financiamiento = Interés Neto / Gastos de Obra = 3,618.52 / 1'289,733.13 = 0.2806%

021

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017

CETES28

6.99%

TIIE

7.37%

UDIS

\$5.767655

Metales

Onza de Plata



\$361.00

PRECIO DE VENTA

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the price and sale price text.

022

[Inicio](#) [Divisas y Metales](#)

Divisas y Metales

Paga tus operaciones Financieras o Viajes, contamos con las opciones que tu mundo necesita.

Dólar

Compra

\$17.25

Venta

\$18.35

Euro

Compra

\$20.60

Venta

\$22.00

**Precios Exclusivos Banca Electrónica.*

**Información sujeta a cambio sin previo aviso.*

Convertidor de Moneda

\$

MXN ▼

\$

USD ▼

*Valor a Venta

Mercado de Dinero

023

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N° _____

OBRA: _____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**INDIRECTOS:**

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS -----%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----%

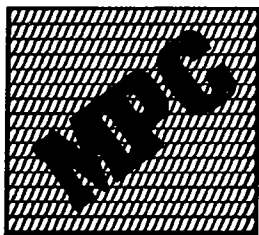
UTILIDAD:

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD -----%

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

024



MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CALLE FRANCISCO VILLA No. 2000 COL. DIVISIÓN DEL NORTE TELS. 435-46-79 Y 420-28-64 CHIHUAHUA, CHIH.

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS

FORMA E-5c
CHIHUAHUA, CHIH. 08 DE AGOSTO DE 2017

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

PRESENTE.

Me refiero a la licitación por Invitación No. IO-808019998-E3-2017, relativo a: PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS -----10.7318%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de este costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado o sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----0.2806%

UTILIDAD:

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de este cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD -----8%

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ

REPRESENTANTE LEGAL

025

Empresa Certificada en Normativa de Regulación Ambiental



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5c

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

Cálculo del porcentaje de utilidad				
Clave	Descripción	Fórmula	Operaciones	Valor
EL CARGO POR UTILIDAD, ES LA GANANCIA QUE RECIBE EL CONTRATISTA POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; SERÁ FIJADO POR EL PROPIO CONTRATISTA Y ESTARÁ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO. ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LA EMPRESA.				
UN	% de Utilidad Neta propuesta			4.80
ISR	Impuesto Sobre la Renta vigente			0.30 ✓
PTU	Participación de los Trabajadores en las Utilidades			0.10
Z	% de Utilidad	$UN/(1-(ISR+PTU))$	$4.800000/(1-(0.300000+0.100000))$	8.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017

PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N° _____

OBRA: _____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**INDIRECTOS:**

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinan éste factor, desglosando los correspondientes a la Administración de Oficinas Centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la Administración Central o a la Administración de Obra, o a ambas, según el caso, son los siguientes: Honorarios, sueldos y prestaciones; Depreciación, mantenimiento y rentas; Servicios; Fletes y acarreos; Gastos de oficina; Seguros, fianzas y financiamientos; Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos; Trabajos previos y auxiliares.

CARGO POR INDIRECTOS -----%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

El costo del financiamiento estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de éste costo, considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los anticipos otorgados y que las estimaciones se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del residente de la obra. La tasa de interés que se aplique por Financiamiento deberá ser calculada por el Contratista con base en un indicador económico específico debiendo anotar claramente el indicador que ésta utilizando ya que éste no podrá ser cambiado ó sustituido durante la vigencia del Contrato.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----%

UTILIDAD:

El cargo por utilidad se expresará mediante un porcentaje de la suma de los Costos Directos, Indirectos y Financiamiento. Dentro de éste cargo queda incluido el Impuesto sobre la Renta que por Ley debe pagar el Contratista.

CARGO POR UTILIDAD -----%

027

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIE 7.37%

Descripción

Clave: BARAUT
BARREDORA AUTOPROPULSADA BROCE MOD. P20 SERIE 2081

Unidad : hora
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	350000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	75.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	3800.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	16.05 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	346200.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.2000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	69240.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	1.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.5000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	8.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.1000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(346200.00 - 69240.00) / 10000.00 =$	\$27.70	80.00	\$22.16	80.00	\$22.16
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(346200.00 + 69240.00) / 2 * 2000.00] * 0.073700 =$	\$7.65	100.00	\$7.65	100.00	\$7.65
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(346200.00 + 69240.00) / 2 * 2000.00] * 0.010000 =$	\$1.04	100.00	\$1.04	100.00	\$1.04
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.5000 * 27.70 =$	\$13.85	100.00	\$13.85	80.00	\$11.08
Total de Cargos Fijos			\$50.24		\$44.70		\$41.93
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$8.0000 * 16.05 =$	\$128.40	30.0000	\$38.52	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.1000 * 65.00 =$	\$6.50	30.0000	\$1.95	0.0000	\$0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$3800.00 / 4000.00 =$	\$0.95	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$135.85		\$40.47		\$0.00

Operación

Sn = Salario tabulado = \$300.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

028

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%							
Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Fsr = Factor de salario real = 1.7278							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = \$518.34							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
OPEMAQ	Po = Sr/Ht =	518.34/8.00 =	\$64.79	100.0000	\$64.79	100.0000	\$64.79
Total de Operación			\$64.79		\$64.79		\$64.79
Costo Horario			\$250.88		\$149.96		\$106.72

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

029

HOJA: 2
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIEE 7.37%

Descripción

Clave: CAMION VOLTEO
CAMIÓN VOLTEO DE 12.00 M3.

Unidad : hora
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	751928.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	110.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	32500.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	719428.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.2000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	143885.60 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	10.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.5000	Vn = Vida económica de llantas =	2000.00 hrs
Ve = Vida económica =	9000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	15.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.2550 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(719428.00 - 143885.60) / 9000.00 =$	\$63.95	80.00	\$51.16	80.00	\$51.16
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(719428.00 + 143885.60) / 2 * 1000.00] * 0.073700 =$	\$31.81	100.00	\$31.81	100.00	\$31.81
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(719428.00 + 143885.60) / 2 * 1000.00] * 0.100000 =$	\$43.17	100.00	\$43.17	100.00	\$43.17
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.5000 * 63.95 =$	\$31.98	100.00	\$31.98	80.00	\$25.58
Total de Cargos Fijos			\$170.91		\$158.12		\$151.72
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$15.0000 * 17.10 =$	\$256.50	30.0000	\$76.95	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.2550 * 65.00 =$	\$16.58	30.0000	\$4.97	0.0000	\$0.00
LUBRICANTE SIST. HID			\$0.35	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
GRA			\$1.05	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$32500.00 / 2000.00 =$	\$16.25	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 3
FECHA: 08-AGOSTO-2017

030



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIIE 7.37%

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
		Total de Consumos	\$290.73		\$81.92		\$0.00
Operación							
	Sn = Salario tabulado = \$300.00						
	Fsr = Factor de salario real = 1.7278						
	Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = \$518.34						
	Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 7.00						
CHOF	Po = Sr/Ht =	518.34/7.00 =	\$74.07	100.0000	\$74.07	100.0000	\$74.07
		Total de Operación	\$74.07		\$74.07		\$74.07
		Costo Horario	\$535.71		\$314.11		\$225.79

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

031

HOJA: 4
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIIE 7.37%

Descripción

Clave: CARGADORFRON
Cargador mca Caterpillar 988 sobre neumáticos a 325 hp para 17.3 t y cucharón 3.1 m3

Unidad : h
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	2310879.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	325.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	29280.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	2281599.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.2500		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	570399.75 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	2.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.6000	Vn = Vida económica de llantas =	2500.00 hrs
Ve = Vida económica =	16000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	15.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1600.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.2700 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(2281599.00 - 570399.75) / 16000.00 =$	\$106.95	80.00	\$85.56	80.00	\$85.56
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(2281599.00 + 570399.75) / 2 * 1600.00] 0.073700 =$	\$65.69	100.00	\$65.69	100.00	\$65.69
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(2281599.00 + 570399.75) / 2 * 1600.00] 0.020000 =$	\$17.82	100.00	\$17.82	100.00	\$17.82
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.6000 * 106.95 =$	\$64.17	100.00	\$64.17	80.00	\$51.34
Total de Cargos Fijos			\$254.63		\$233.24		\$220.41
Consumos							
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.2700 * 65.00 =$	\$17.55	30.0000	\$5.27	0.0000	\$0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$29280.00 / 2500.00 =$	\$11.71	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$15.0000 * 17.10 =$	\$256.50	30.0000	\$76.95	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$285.76		\$82.22		\$0.00

Operación

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

032

HOJA: 5
FECHA: 08-AGOSTO-2017

HOJA: 6
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%

Descripción

Clave: FRESADORA

Perfiladora de pavimento Caterpillar Modelo PM 200 Serie: 5050-5 Con tanque de Almacenamiento de agua de 3500 lts un ancho de 2.75 mts. Y 38 m/min

Unidad : hr

Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	4486414.50 \$	Pnom = Potencia nominal =	0.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	4486414.50 \$		
r = Factor de rescate =	0.2500		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	1121603.62 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	2.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.7500	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	12800.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	20.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1600.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.3000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(4486414.50 - 1121603.62) / 12800.00 =$	\$262.88	80.00	\$210.30	80.00	\$210.30
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(4486414.50 + 1121603.62) / 2 * 1600.00] * 0.073700 =$	\$129.16	100.00	\$129.16	100.00	\$129.16
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(4486414.50 + 1121603.62) / 2 * 1600.00] * 0.020000 =$	\$35.05	100.00	\$35.05	100.00	\$35.05
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.7500 * 262.88 =$	\$197.16	100.00	\$197.16	80.00	\$157.73
Total de Cargos Fijos			\$624.25		\$571.67		\$532.24
Consumos							
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.3000 * 65.00 =$	\$19.50	30.0000	\$5.85	0.0000	\$0.00
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$20.0000 * 17.10 =$	\$342.00	30.0000	\$102.60	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$361.50		\$108.45		\$0.00

Operación

Sn = Salario tabulado = \$300.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

034

HOJA: 7
FECHA: 08-AGOSTO-2017

LIC. ARMANDO MUÑOZ HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%

Descripción

Clave: NEUMATICA
COMPACTADOR DE LLANTAS NEUMATICAS 30 TON 105 H.P. FERGUSON MOD. SP-12 SERIE 543

Unidad : Hora
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	601834.86 \$	Phom = Potencia nominal =	105.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	192000.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	409834.86 \$		
r = Factor de rescate =	0.1000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	40983.49 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	3.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.2000	Vn = Vida económica de llantas =	2500.00 hrs
Ve = Vida económica =	5500.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	14.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1100.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.5063 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(409834.86 - 40983.49) / 5500.00 =$	\$67.06	80.00	\$53.65	80.00	\$53.65
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(409834.86 + 40983.49) / 2 * 1100.00] * 0.073700 =$	\$15.10	100.00	\$15.10	100.00	\$15.10
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(409834.86 + 40983.49) / 2 * 1100.00] * 0.030000 =$	\$6.15	100.00	\$6.15	100.00	\$6.15
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.2000 * 67.06 =$	\$80.47	100.00	\$80.47	80.00	\$64.38
Total de Cargos Fijos			\$168.78		\$155.37		\$139.28
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$14.0000 * 17.10 =$	\$239.40	30.0000	\$71.82	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.5063 * 65.00 =$	\$32.91	30.0000	\$9.87	0.0000	\$0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$192000.00 / 2500.00 =$	\$76.80	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$349.11		\$81.69		\$0.00

Operación

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

936

HOJA: 9
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

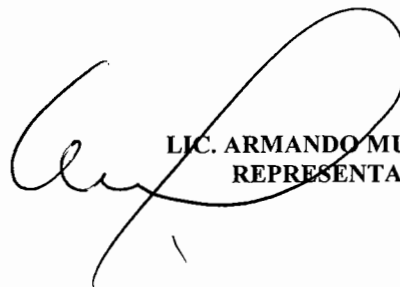
FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%							
Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Sn = Salario tabulado = \$300.00 Fsr = Factor de salario real = 1.7278 Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = \$518.34 Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 OPEMAQ Po = Sr/Ht =							
		518.34/8.00 =	\$64.79	100.0000	\$64.79	100.0000	\$64.79
Sn = Salario tabulado = \$150.00 Fsr = Factor de salario real = 1.7960 Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = \$269.40 Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 AYU Po = Sr/Ht =							
		269.40/8.00 =	\$33.68	100.0000	\$33.68	100.0000	\$33.68
Total de Operación			\$98.47		\$98.47		\$98.47
Costo Horario			\$616.36		\$335.53		\$237.75

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE


LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

037

HOJA: 10
FECHA: 08-AGOSTO-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%

Descripción

Clave: PAVIMENTADORA
EXTENDEDORA DE DE ASFALTO CAP. 174 HP.BLAW KNOX MOD. PF180H SERIE 0845012

Unidad : hora
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	6457500.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	174.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	6457500.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.1000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	645750.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	2.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.0000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	2000.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	16.3560 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.5220 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(6457500.00 - 645750.00) / 10000.00 =$	\$581.18	80.00	\$464.94	80.00	\$464.94
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2] Hea =$	$[(6457500.00 + 645750.00) / 2] * 2000.00 =$	\$130.88	100.00	\$130.88	100.00	\$130.88
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2] Hea =$	$[(6457500.00 + 645750.00) / 2] * 2000.00 =$	\$35.52	100.00	\$35.52	100.00	\$35.52
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.0000 * 581.18 =$	\$581.18	100.00	\$581.18	80.00	\$464.94
Total de Cargos Fijos			\$1,328.76		\$1,212.52		\$1,096.28
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$16.3560 * 17.10 =$	\$279.69	30.0000	\$83.91	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.5220 * 65.00 =$	\$33.93	30.0000	\$10.18	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$313.62		\$94.09		\$0.00

Operación

Sn = Salario tabulado = \$300.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 11
FECHA: 08-AGOSTO-2017

038



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

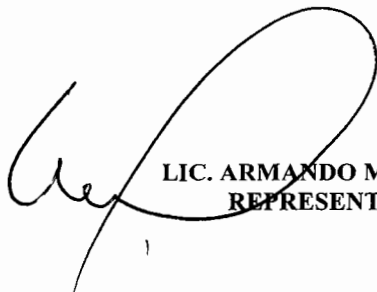
FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%							
Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Fsr = Factor de salario real = 1.7278							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = \$518.34							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
OPEMAQ	Po = Sr/Ht =	518.34/8.00 =	\$64.79	100.0000	\$64.79	100.0000	\$64.79
Total de Operación			\$64.79		\$64.79		\$64.79
Costo Horario			\$1,707.17		\$1,371.40		\$1,161.07

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE


LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

039

HOJA: 12
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%

Descripción

Clave: PETRO
PETROLIZADORA 6,000 LTS FORD MODELO F600 SERIE AC5JMY43948-U55

Unidad : HR
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	700000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	155.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	29000.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	1000.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	670000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.2000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	134000.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	2.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.8000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	12000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	24.8000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.5053 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(670000.00 - 134000.00) / 12000.00 =$	\$44.67	80.00	\$35.74	80.00	\$35.74
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(670000.00 + 134000.00) / 2 * 2400.00] * 0.073700 =$	\$12.34	100.00	\$12.34	100.00	\$12.34
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(670000.00 + 134000.00) / 2 * 2400.00] * 0.020000 =$	\$3.35	100.00	\$3.35	100.00	\$3.35
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.8000 * 44.67 =$	\$35.74	100.00	\$35.74	80.00	\$28.59
Total de Cargos Fijos			\$96.10		\$87.17		\$80.02
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$24.8000 * 17.10 =$	\$424.08	30.0000	\$127.22	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.5053 * 65.00 =$	\$32.84	30.0000	\$9.85	0.0000	\$0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$29000.00 / 4000.00 =$	\$7.25	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
PIEZAS ESPECIALES	$Ae = Pa / Va =$	$1000.00 / 1000.00 =$	\$1.00	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$465.17		\$137.07		\$0.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 13
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%							
Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Operación							
	Sn = Salario tabulado = \$300.00						
	Fsr = Factor de salario real = 1.7278						
	Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = \$518.34						
	Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00						
CHOF	Po = Sr/Ht =	518.34/8.00 =	\$64.79	100.0000	\$64.79	100.0000	\$64.79
	Sn = Salario tabulado = \$150.00						
	Fsr = Factor de salario real = 1.7960						
	Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = \$269.40						
	Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00						
AYU	Po = Sr/Ht =	269.40/8.00 =	\$33.68	100.0000	\$33.68	100.0000	\$33.68
			Total de Operación		\$98.47		\$98.47
			Costo Horario		\$659.74		\$322.71
							\$178.49

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

041

HOJA: 14
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%

Descripción

Clave: PIPA
Camion Pipa de 10,000 lts chasis cabina famsa con motor Mercedes Benz 1617/54 170 hp Incluye suministro y acarreo de agua

Unidad : h
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	499800.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	170.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	64584.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	435216.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.1500		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	65282.40 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	2.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.7500	Vn = Vida económica de llantas =	2000.00 hrs
Ve = Vida económica =	9000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	17.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1800.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.2550 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(435216.00 - 65282.40) / 9000.00 =$	\$41.10	80.00	\$32.88	80.00	\$32.88
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(435216.00 + 65282.40) / 2 * 1800.00] * 0.073700 =$	\$10.25	100.00	\$10.25	100.00	\$10.25
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(435216.00 + 65282.40) / 2 * 1800.00] * 0.020000 =$	\$2.78	100.00	\$2.78	100.00	\$2.78
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.7500 * 41.10 =$	\$30.83	100.00	\$30.83	80.00	\$24.66
Total de Cargos Fijos			\$84.96		\$76.74		\$70.57
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$17.0000 * 17.10 =$	\$290.70	30.0000	\$87.21	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.2550 * 65.00 =$	\$16.58	30.0000	\$4.97	0.0000	\$0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$64584.00 / 2000.00 =$	\$32.29	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$339.57		\$92.18		\$0.00

Operación

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 15
FECHA: 08-AGOSTO-2017

042



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%

Descripción

Clave: PLANTA LUZ
PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD DE 300 KW MARCA CATERPILLAR MOD. D333A

Unidad : hora
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	120000.00 \$	Phom = Potencia nominal =	100.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	1900.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	118100.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.2000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	23620.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	3.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.0000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	15000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	6.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1500.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.1000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(118100.00 - 23620.00) / 15000.00 =$	\$6.30	80.00	\$5.04	80.00	\$5.04
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(118100.00 + 23620.00) / 2 * 1500.00] 0.073700 =$	\$3.48	100.00	\$3.48	100.00	\$3.48
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(118100.00 + 23620.00) / 2 * 1500.00] 0.030000 =$	\$1.42	100.00	\$1.42	100.00	\$1.42
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.0000 * 6.30 =$	\$6.30	100.00	\$6.30	80.00	\$5.04
Total de Cargos Fijos			\$17.50		\$16.24		\$14.98
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$6.0000 * 17.10 =$	\$102.60	30.0000	\$30.78	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.1000 * 65.00 =$	\$6.50	30.0000	\$1.95	0.0000	\$0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$1900.00 / 4000.00 =$	\$0.48	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$109.58		\$32.73		\$0.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 17
FECHA: 08-AGOSTO-2017

044



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIE 7.37%							
Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
			Costo Horario	\$127.08	\$48.97		\$14.98

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 18
FECHA: 08-AGOSTO-2017

045



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%

Descripción

Clave: PLANTAASF
PLANTA DE ASFALTO ALMIX MRIALO 4820 SERIE 947 CON TABLERO DE CONTROLES

Unidad : hora
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	3500000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	250.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	3500000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.2000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	700000.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	3.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.0000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	15000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	15.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1500.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.0500 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(3500000.00 - 700000.00) / 15000.00 =$	\$186.67	80.00	\$149.34	80.00	\$149.34
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(3500000.00 + 700000.00) / 2 * 1500.00] 0.073700 =$	\$103.18	100.00	\$103.18	100.00	\$103.18
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(3500000.00 + 700000.00) / 2 * 1500.00] 0.030000 =$	\$42.00	100.00	\$42.00	100.00	\$42.00
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.0000 * 186.67 =$	\$186.67	100.00	\$186.67	80.00	\$149.34
Total de Cargos Fijos			\$518.52		\$481.19		\$443.86
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$15.0000 * 17.10 =$	\$256.50	30.0000	\$76.95	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.0500 * 65.00 =$	\$3.25	30.0000	\$0.98	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$259.75		\$77.93		\$0.00

Operación

Sn = Salario tabulado = \$300.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 19
FECHA: 08-AGOSTO-2017

046



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIIE 7.37%							
Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Fsr = Factor de salario real = 1.7278							
Sr = Salario real de operación = $S_n \times F_{sr} = \$518.34$							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
OPEMAQ	$P_o = S_r / H_t =$	$518.34 / 8.00 =$	\$64.79	100.0000	\$64.79	100.0000	\$64.79
Sn = Salario tabulado = \$150.00							
Fsr = Factor de salario real = 1.7960							
Sr = Salario real de operación = $S_n \times F_{sr} = \$269.40$							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
AYU	$P_o = S_r / H_t =$	$269.40 / 8.00 =$	\$33.68	100.0000	\$33.68	100.0000	\$33.68
Sn = Salario tabulado = \$150.00							
Fsr = Factor de salario real = 1.7960							
Sr = Salario real de operación = $S_n \times F_{sr} = \$269.40$							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
AYU	$P_o = S_r / H_t =$	$269.40 / 8.00 =$	\$33.68	100.0000	\$33.68	100.0000	\$33.68
Total de Operación			\$132.15		\$132.15		\$132.15
Costo Horario			\$910.42		\$691.27		\$576.01

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE


LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

047

HOJA: 20
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%

Descripción

Clave: RETRO
RETROEXCAVADORA CATERPILLAR SOBRE NEUMATICOS, MOTOR DIESEL DE 78 HP CON BOTE DE 1 YD3 416 C SERIE 4ZNO6382

Unidad : hr
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	1200000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	78.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	30475.20 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	1169524.80 \$		
r = Factor de rescate =	0.2000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	233904.96 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	2.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.2000	Vn = Vida económica de llantas =	3333.00 hrs
Ve = Vida económica =	12000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	14.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.1200 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(1169524.80 - 233904.96) / 12000.00 =$	\$77.97	80.00	\$62.38	80.00	\$62.38
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(1169524.80 + 233904.96) / 2 * 2400.00] * 0.073700 =$	\$21.55	100.00	\$21.55	100.00	\$21.55
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(1169524.80 + 233904.96) / 2 * 2400.00] * 0.020000 =$	\$5.85	100.00	\$5.85	100.00	\$5.85
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.2000 * 77.97 =$	\$15.59	100.00	\$15.59	80.00	\$12.47
Total de Cargos Fijos			\$120.96		\$105.37		\$102.25
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$14.0000 * 17.10 =$	\$239.40	30.0000	\$71.82	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.1200 * 65.00 =$	\$7.80	30.0000	\$2.34	0.0000	\$0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$30475.20 / 3333.00 =$	\$9.14	0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$256.34		\$74.16		\$0.00

Operación

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 21
FECHA: 08-AGOSTO-2017

048



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIIE 7.37%

Descripción

Clave: RODILLODOBLE
COMPACTADOR DE DOBLE RODILLOS LISOS, 73 H.P. INGERSOLLRAND MOD. DA50 SERIE 6276S

Unidad : Hora
Fecha : 08/Ago/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	1599899.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	73.0000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.10 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	1599899.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.1000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	159989.90 \$		
i = Tasa de interés =	7.3700 % anual		
s = Prima de seguros =	3.0000 % anual	Pac = Precio del aceite =	65.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.8000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	6000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	10.0000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1200.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.3700 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(1599899.00 - 159989.90) / 6000.00 =$	\$239.98	80.00	\$191.98	80.00	\$191.98
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(1599899.00 + 159989.90) / 2 * 1200.00] * 0.073700 =$	\$54.04	100.00	\$54.04	100.00	\$54.04
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(1599899.00 + 159989.90) / 2 * 1200.00] * 0.030000 =$	\$22.00	100.00	\$22.00	100.00	\$22.00
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.8000 * 239.98 =$	\$191.98	100.00	\$191.98	80.00	\$153.58
Total de Cargos Fijos			\$508.00		\$460.00		\$421.60
Consumos							
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$10.0000 * 17.10 =$	\$171.00	30.0000	\$51.30	0.0000	\$0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.3700 * 65.00 =$	\$24.05	30.0000	\$7.22	0.0000	\$0.00
Total de Consumos			\$195.05		\$58.52		\$0.00

Operación

Sn = Salario tabulado = \$300.00

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 23
FECHA: 08-AGOSTO-2017

050



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-5d

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN TIIE 7.37%							
Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Espera	Total Espera	% Reserva	Total reserva
Fsr = Factor de salario real = 1.7278							
Sr = Salario real de operación = $S_n \times F_{sr} = \$518.34$							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
OPEMAQ	$P_o = S_r / H_t =$	$518.34 / 8.00 =$	\$64.79	100.0000	\$64.79	100.0000	\$64.79
S _n = Salario tabulado = \$150.00							
Fsr = Factor de salario real = 1.7960							
Sr = Salario real de operación = $S_n \times F_{sr} = \$269.40$							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
AYU	$P_o = S_r / H_t =$	$269.40 / 8.00 =$	\$33.68	100.0000	\$33.68	100.0000	\$33.68
Total de Operación			\$98.47		\$98.47		\$98.47
Costo Horario			\$801.52		\$616.99		\$520.07

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 24
FECHA: 08-AGOSTO-2017

051

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN

Constructora: _____ _____ _____	Máquina: _____ Modelo: _____ Capacidad: _____ Datos adicionales: _____	Hoja No.: _____ Calculó: _____ Revisó: _____ Fecha cotización: _____
DATOS GENERALES		
Precio adquisición:	\$ _____	Horas efectivas de vida: _____ Hrs.
Equipo adicional:	\$ _____	Vida económica (Ve): _____ Años
	\$ _____	Horas por año (Ha): _____ Hrs/Año
	\$ _____	Horas efectivas al mes: _____ Hrs.
Valor inicial (Va):	\$ _____	Motor: _____ De: _____ HP
Valor rescate (Vr):	(%) \$ _____	Factor operación: _____ %
Tasa de interés (i):	_____	Potencia operación: _____ HP Op.
Prima seguros (s):	_____	Factor mantenimiento (Q): _____ %
CARGOS FIJOS		
	Activa	%
A. Depreciación:	\$ _____	Inactiva \$ _____
B. Inversión:	\$ _____	\$ _____
C. Seguros:	\$ _____	\$ _____
D. Mantenimiento:	\$ _____	\$ _____
Suma cargos fijos:	\$ _____	\$ _____
CARGOS POR CONSUMO		
A. COMBUSTIBLE $E = a \times Pc$		
Diesel	$E = ___ \times ___ \text{ HP op. } \times \$ ___ / \text{ Lt.}$	\$ _____
Gasolina	$E = ___ \times ___ \text{ HP op. } \times \$ ___ / \text{ Lt.}$	\$ _____
B. OTRAS FUENTES DE ENERGÍA		
C. LUBRICANTES		
$L = C / t + (___ \times \text{ HP op.}) \times \$ ___ / \text{ Lt.}$		\$ _____
Capacidad cárter (c) = _____ Lts.		
Cambios aceite (t) = _____ Hrs.		
D. LLANTAS		
$LL = VLL / HV$		\$ _____
Valor llantas (VLL) = _____		
Vida económica (HV) = _____		
Suma de consumos		
CARGOS POR OPERACIÓN		
Salario operador (es):	\$ _____	
_____	\$ _____	
_____	\$ _____	
Suma de salarios / Turno (S)	_____	
Horas / Turno (H) =	8 Hrs.	
Operación:	$O = S / H$	
Suma de operación	\$ _____	\$ _____
COSTO DIRECTO	Hora máquina	\$ _____



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA E-6

Actividad	Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
		PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354			
		PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354			
		PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354			
		3.01.03 PAVIMENTOS			
40	1	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE EN 2 cm DE ESPESOR, EN PARTE Ó TODO EL ANCHO DE CALZADA (EP-2).	m2	16,015.00	\$281,864.00
		CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO			
		CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES (INCISO: 081-H.03)(EP-3):			
		COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO (95%):			
80	2	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" QUE SE UTILIZE PARA BACHEO Y RENIVELACIONES UTILIZANDO EXTENDEDORA Ó MOTOCOMFORMADORA, INCLUYE RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60.	M3	128.00	\$313,465.60
		CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO.081-H.02):			
		COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %):			
110	3	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE 2 cm DE ESPESOR, INCLUYE EL RIEGO DE LIGA CON EMULSION AFALTICA ECR-60 Y TAMAÑO MAXIMO DEL	M2	16,015.00	\$808,597.35

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017

053



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA E-6					
Actividad	Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
		AGREGADO DE 3/8" (EP-4).			

23

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 2
FECHA: 08-AGOSTO-2017

054



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA E-6

Actividad	Ago 17	
	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep

40 \$134,804.52 \$147,059.48

80 \$142,484.36 \$170,981.24

110 \$367,544.25 \$441,053.10

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

055

HOJA: 3
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA E-6

Actividad	Ago 17	
	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

056

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 4
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA E-6

Actividad	Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Ago 17 01 Ago-31 Ago
		PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354			
		PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354			
		PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354			
		3.01.03 PAVIMENTOS			
40	1	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE EN 2 cm DE ESPESOR, EN PARTE Ó TODO EL ANCHO DE CALZADA (EP-2).	m2	16,015.00	7,659.35
		CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO			
		CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES (INCISO: 081-H.03)(EP-3):			
		COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO (95%):			
80	2	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" QUE SE UTILIZE PARA BACHEO Y RENIVELACIONES UTILIZANDO EXTENDEDORA Ó MOTOCOMFORMADORA, INCLUYE RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60.	M3	128.00	58.18
		CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO.081-H.02):			
		COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %):			
110	3	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE 2 cm DE ESPESOR,	M2	16,015.00	7,279.55

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

057

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA E-6

Actividad	Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Ago 17	
					01 Ago-31 Ago	
		INCLUYE EL RIEGO DE LIGA CON EMULSION AFALTICA ECR-60 Y TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" (EP-4).				

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 2
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA E-6

Actividad	Sep 17
	01 Sep-30 Sep

40 8,355.65

80 69.82

110 8,735.45

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

359

HOJA: 3
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

FORMA: E-6

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA E-6

Actividad	Sep 17 01 Sep-30 Sep
-----------	-------------------------

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

060

HOJA: 4
FECHA: 08-AGOSTO-2017

CONCURSO No.	LICITACION: IO-808019998-E3-2017										FORMA E-8	
LUGAR	CHIHUAHUA, CHIH.											
FECHA	JUNIO, 2017											
OBRA	REHABILITACION DE VIALIDADES CON MORTERO ASFALTICO DE 2.00 CMS, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO; INCLUYE RIEGO DE LIGA A BASE DE EMULSION ASFALTICA ECR-60 EN: BLVD. JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y AV. FUERZA AEREA, TRAMO: ENTRE AV. PACHECO Y PFCO. LOMBARDO TOLEDANO CUERPO SUR, DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.											
	PAVIMENTOS.											
DESCRIP. OBRA	PAVIMENTOS.											
SPECIFICACION GRAL. O COMPLEMENTARIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OBRA	UNI	MES AÑO	CANTIDAD	IMPORTE	MES AÑO	CANTIDAD	IMPORTE	MES AÑO	CANTIDAD	IMPORTE
	3.01.03 PAVIMENTOS											
EP-2	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE EN 2 cm DE ESPESOR, EN PARTE Ó TODO EL ANCHO DE CALZADA (EP-2)	16,015.00	m2									
086-L	CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO											
EP-3	CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENOVELACIONES (INCISO: 081-H 03)(EP-3)											
a)	COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO (95%)											
1)	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" QUE SE UTILIZE PARA BACHEO Y RENOVELACIONES UTILIZANDO EXTENDEDORA Ó MOTOCOMFORMADORA, INCLUYE RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60	128.00	m3									
EP-4	CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO 081-H 02)											
a)	COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %)											
1)	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE 2 cm DE ESPESOR, INCLUYE EL RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60 Y TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" (EP-4)	16,015.00	m2									
NOMBRE DE LA EMPRESA:												



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-7

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Espc.	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
		PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354					
		PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354					
		3.01.03 PAVIMENTOS					
1	EP-2	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE EN 2 cm DE ESPESOR, EN PARTE Ó TODO EL ANCHO DE CALZADA (EP-2).	m2	16,015.00	\$ 17.60	DIECISIETE PESOS 60/100 M.N.	\$ 281,864.00
086-L		CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO					
EP-3		CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES (INCISO: 081-H.03)(EP-3):					
	A)	COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO (95%):					
2	1)	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" QUE SE UTILIZE PARA BACHEO Y RENIVELACIONES UTILIZANDO EXTENDEDORA Ó MOTOCOMFORMADORA, INCLUYE RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60.	M3	128.00	\$ 2,448.95	DOS MIL CUATROCIENTO S CUARENTA Y OCHO PESOS 95/100 M.N.	\$ 313,465.60
		Total de COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO (95%):					\$ 313,465.60
		** TRESCIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 60/100 M.N. **					
		Total de CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES (INCISO: 081-H.03)(EP-3):					\$ 313,465.60

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

TOTAL DE HOJA: \$ 595,329.60
TOTAL ACUMULADO: \$ 595,329.60

062

HOJA: 1
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-7

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Espc.	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
** TRESCIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 60/100 M.N. **							
Total de CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO							\$ 313,465.60
** TRESCIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 60/100 M.N. **							
EP-4		CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO.081-H.02):					
	A)	COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %):					
3	1)	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE 2 cm DE ESPESOR, INCLUYE EL RIEGO DE LIGA CON EMULSION AFALTICA ECR-60 Y TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" (EP-4).	M2	16,015.00	\$ 50.49	CINCUENTA PESOS 49/100 M.N.	\$ 808,597.35
Total de COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %):							\$ 808,597.35
** OCHOCIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 35/100 M.N. **							
Total de CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO.081-H.02):							\$ 808,597.35
** OCHOCIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 35/100 M.N. **							
Total de 3.01.03 PAVIMENTOS							\$ 1'403,926.95
** UN MILLON CUATROCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS PESOS 95/100 M.N. **							
Total de PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354							\$ 1'403,926.95
** UN MILLON CUATROCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS PESOS 95/100 M.N. **							

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

TOTAL DE HOJA : \$ 808,597.35
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'403,926.95

HOJA: 2
FECHA: 08-AGOSTO-2017



LICITACION POR INVITACION No.
IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN
BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO
Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
0+000 HASTA 2+354

FORMA: E-7

DIRECCION DE OBRAS
PUBLICAS

INICIO: 11-AGO-2017
TERMINO: 24-SEP-2017
PLAZO: 45 DIAS NAT.

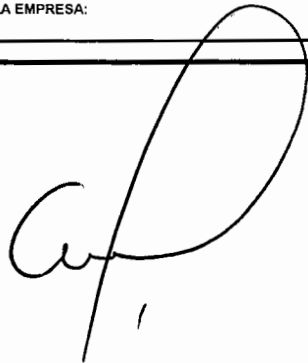
CATALOGO DE CONCEPTOS							
Clave	Espc.	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
		Total de PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354					\$ 1'403,926.95
		** UN MILLON CUATROCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS PESOS 95/100 M.N. **					
		Subtotal de Presupuesto					\$ 1'403,926.95
		** UN MILLON CUATROCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS PESOS 95/100 M.N. **					
						I.V.A.(16%)	\$ 224,628.31
						Total	\$ 1'628,555.26
		** UN MILLON SEISCIENTOS VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 26/100 M.N. **					

MURO PAVIMENTOS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,
CALLE FRANCISCO VILLA NO. 2000
COL. DIVISION DEL NORTE

LIC. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HOJA: 3
FECHA: 08-AGOSTO-2017

CONCURSO No.		LICITACION: IO-808019998-E3-2017						FORMA E-7	
LUGAR		CHIHUAHUA, CHIH.							
FECHA		JUNIO, 2017							
OBRA		REHABILITACION DE VIALIDADES CON MORTERO ASFALTICO DE 2.00 CMS, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMERO; INCLUYE RIEGO DE LIGA A BASE DE EMULSION ASFALTICA ECR-60 EN: BLVD. JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y AV. FUERZA AEREA, TRAMO: ENTRE AV. PACHECO Y PFCO. LOMBARDO TOLEDANO CUERPO SUR, DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.							
DESCRIP. OBRA		PAVIMENTOS.							
No.	ESPECIFICACION GRAL. O COMPLEMENTARIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OBRA	UNID.	PRECIO UNITARIO CON LETRA	NUMERO	IMPORTE		
		3.01.03 PAVIMENTOS							
1	EP-2	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE EN 2 cm DE ESPESOR, EN PARTE Ó TODO EL ANCHO DE CALZADA (EP-2).	16,015.00	m2					
	086-L	CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO							
	EP-3	CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES (INCISO: 081-H.03)(EP-3).							
	a)	COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO (95%)							
2	1)	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" QUE SE UTILIZE PARA BACHEO Y RENIVELACIONES UTILIZANDO EXTENDEDORA Ó MOTOCOMFORMADORA. INCLUYE RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA ECR-60.	128.00	m3					
	EP-4	CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO 081-H.02):							
	a)	COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %):							
3	1)	DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE 2 cm DE ESPESOR, INCLUYE EL RIEGO DE LIGA CON EMULSION AFALTICA ECR-60 Y TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" (EP-4).	16,015.00	m2					
NOMBRE DE LA EMPRESA:		NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO:				SUMA DE HOJA ACUMULADO 16% DE I.V.A. IMPORTE			



065

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

13.- DESGLOSE DE UTILIZACIÓN DE ANTICIPO

CHIHUAHUA, CHIH. 08 DE AGOSTO DE 2017

LICITACIÓN POR INVITACION No. IO-808019998-E3-2017

PAVIMENTACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN BOULEVARD JUAN PABLO II ENTRE AV. PACHECO Y PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO 0+000 HASTA 2+354

PROGRAMA DE APLICACIÓN DEL ANTICIPO OTORGADO

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	AGOSTO	SEPTIEMBRE					
	Inicio de Obra									
	Gastos de Oficina	Lote	1	\$5,000.00	\$5,000.00					
	Gastos de Servicios	Pza	1	\$5,000.00	\$5,000.00					
	Fletes y Acarreos	Lote	1	\$5,000.00	\$5,000.00					
	Personal Tecnico	Lote	1	\$5,000.00	\$5,000.00					
	Personal Obrero	Lote	1	\$5,000.00	\$5,000.00					
	TOTAL INICIO DE OBRA									
	ASFALTO PG 76-22 CON POLIMEROS	TON	1	\$110,000.00	\$110,000.00					
	GRAVA 3/8	M3	1	\$30,000.00	\$25,000.00					
	emulsion asfaltica ECR-60	LTO	1	\$8,000.00	\$8,178.09					
	DIESEL	Lto	1	\$10,000.00	\$10,000.00					
	ARENA 5/16	M3	1	\$35,000.00	\$25,000.00					
	TOTAL DE PRESUPUESTO	\$	1,403,926.95							
	TOTAL ANTICIPO	\$	421,178.09	\$218,000.00	\$203,178.09	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
	TOTAL			\$218,000.00	\$421,178.09	\$421,178.09	\$421,178.09	\$421,178.09		

L.A.E. ARMANDO MURO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
MURO PAVIMENTOS Y CONTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

166