



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS
PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

OBRA: PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS,
INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15
CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA
PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).

CONTENIDO DE LA FORMA E-2

NÚMERO DE CLÁUSULA	CONCEPTO
PRIMERA	VISITA Y JUNTA DE ACLARACIONES
SEGUNDA	a).- IDIOMA.-
	b).- MONEDA.-
	c).- INDICACIÓN DE NO NEGOCIACIÓN.-
	d).- PUNTOS O PORCENTAJES.-
	e).- INDICACIÓN DEL I.V.A.-
	f).- PLAZO DE EJECUCIÓN
	g).- FECHA DE TERMINACIÓN.-
	h).- ORIGEN DEL RECURSO.-
	i).- ANTICIPO.-
	j).- SUBCONTRATO.-
	k).- NORMATIVIDAD.-
TERCERA	ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS
CUARTA	EVALUACIÓN DE PROPUESTAS
QUINTA	SOLICITUD DE DICTAMEN
SEXTA	FALLO
SÉPTIMA	a).- AJUSTE DE COSTOS.-
	b).- SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.-
	c).- FORMA DE PAGO (ESTIMACIONES).-
OCTAVA	a).- CONOCIMIENTO DEL SITIO.-
	b).- CONDICIONES DE PRECIO.-
	c).- DIFERENCIAS EN CANTIDADES.-
	d).- PROGRAMA DINÁMICO.-
	e).- NO PRESENTAR ALTERNATIVAS.-
	f).- FORMA DE PRESENTAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.-

Polis

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

	g).- CONTRATOS QUE REBASEN UN EJERCICIO.-
NÚMERO DE CLÁUSULA	CONCEPTO
NOVENA	FORMA DE PRESENTAR EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS
DÉCIMA	INFORMACIÓN
DÉCIMA PRIMERA	ASOCIACIONES
DÉCIMA SEGUNDA	FORMA DE PREPARAR LAS PROPUESTAS
DÉCIMA TERCERA	CAUSAS DE DESECHAMIENTO
DÉCIMA CUARTA	LICITACIÓN DESIERTA
DÉCIMA QUINTA	LICITACIÓN CANCELADA
DÉCIMA SEXTA	NULIDAD TOTAL
DÉCIMA SÉPTIMA	FIRMA DEL CONTRATO
DÉCIMA OCTAVA	GARANTÍAS
DÉCIMA NOVENA	CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL
VIGÉSIMA	RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA
VIGÉSIMA PRIMERA	RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE PROPORCIONAN AL LICITANTE Y DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE DEBEN SER LLENADOS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

BASES

A LAS QUE SE SUJETARÁ EL LICITACIÓN No. DOPM-08-2017 RELATIVO A LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

CLÁUSULAS

LOS LICITANTES DEBERÁN CONTAR CON LA EXPERIENCIA EN OBRAS DE CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES SIMILARES A LA ANTES MENCIONADA.

PRIMERA.- VISITA.- 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 HORAS DEL DÍA 30 DE MAYO DEL 2017 EN EL DEPARTAMENTO DE CONTRUCCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SITO EN LA CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR NO. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH. QUIENES ADQUIERAN LAS BASES DESPUES DE LA FECHA SEÑALADA PARA LA VISITA Y TENGAN INTERES EN CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS, DEBERÁN SOLICITAR AL CONVOCANTE QUE LES DÉ ACCESO AL MISMO EN CASO DE SER NECESARIO, SIN QUE EXISTA POR PARTE DE LA CONVOCANTE OBLIGACIÓN ALGUNA DE DESIGNAR UN TÉCNICO QUE LOS GUÍE. LA VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS SERÁ OPTATIVA PARA LOS INTERESADOS, PERO EN SU PROPUESTA DEBERÁN INCLUIR DEBIDAMENTE FIRMADO EL FORMATO E-3a, EN EL CUAL MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE CONOCEN EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES, FÍSICAS Y DEMÁS CARACTERÍSTICAS, POR LO QUE NO PODRÁN ALEGAR DESCONOCIMIENTO O SOLICITAR CAMBIOS POR ESE MOTIVO, LO ANTERIOR, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 45 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

LA JUNTA DE ACLARACIONES SE LLEVARÁ A CABO A LAS 13:00 HORAS DEL DÍA 30 DE MAYO DEL 2017 EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SITO EN LA CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR No. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH. SIENDO OPTATIVA SU ASISTENCIA, PERO EN SU PROPUESTA DEBERÁN INCLUIR DEBIDAMENTE FIRMADO EL FORMATO E-3d, EN EL CUAL MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD HABER ASISTIDO O NO A LA JUNTA O JUNTAS DE ACLARACIONES QUE SE CELEBREN Y QUE SE DAN POR ENTERADOS DE LAS MODIFICACIONES QUE EN SU CASO SE HICIERON A LAS BASES DE LA LICITACIÓN EMITIDAS POR EL CONVOCANTE Y QUE CUMPLIRAN CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS MISMAS, ACOMPAÑANDO COPIA DEL O DE LAS ACTAS CORRESPONDIENTES.

LA CONVOCANTE PODRÁ CELEBRAR TANTAS JUNTAS DE ACLARACIONES COMO SE CONSIDEREN NECESARIAS, ATENDIENDO A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS A



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

REALIZAR. EN ESTE CASO Y SI SE CELEBRAN OTRA U OTRAS JUNTAS DE ACLARACIONES, ADEMÁS DE LA SEÑALADA EN LAS BASES, SE DEBERÁ CITAR POR ESCRITO A TODO AQUEL QUE HAYA ADQUIRIDO LAS MISMAS.

EN LA JUNTA DE ACLARACIONES LOS CONTRATISTAS PODRÁN SOLICITAR ACLARACIONES DERIVADAS DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN BASES Y SUS ANEXOS Y EN EL CASO DE IMPRECISIONES, DEBERÁN SOLICITAR AL CONVOCANTE LA PRECISIÓN CORRESPONDIENTE EN UN PLAZO NO MAYOR DE UN DÍA HÁBIL, DEBIENDO EN TODO MOMENTO CONSIDERAR LO DISPUESTO EN LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y SU REGLAMENTO, SALVO QUE LA JUNTA DE ACLARACIONES SE CELEBRE DENTRO DE LOS CUATRO DÍAS NATURALES ANTERIORES A LA FECHA SEÑALADA PARA LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, EN CUYO CASO, LAS IMPRECISIONES SERÁN RESUELTAS EN EL MISMO ACTO DE LA JUNTA DE ACLARACIONES.

DE TODA JUNTA DE ACLARACIONES SE LEVANTARÁ UN ACTA QUE CONTENDRÁ LAS ACLARACIONES Y/O MODIFICACIONES QUE, EN SU CASO, SEÑALE LA CONVOCANTE; LAS PREGUNTAS FORMULADAS POR LOS LICITANTE ASÍ COMO LAS RESPUESTAS DEL CONVOCANTE Y LA FIRMA DE LOS ASISTENTES INTERESADOS Y DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE INTERVENGAN; 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.

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

- a).- **IDIOMA.-** EL IDIOMA EN QUE DEBERÁN PRESENTARSE LAS PROPUESTAS SERA EL: **ESPAÑOL.**
- b).- **MONEDA.-** LA MONEDA EN QUE DEBERÁN COTIZARSE LAS PROPOSICIONES SERA: **PESO MEXICANO.**
- c).- **INDICACIÓN DE NO NEGOCIACIÓN.-** NINGUNA DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, ASÍ COMO EN LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS POR LOS LICITANTES, PODRÁN SER NEGOCIADAS.
- d).- **PUNTOS O PORCENTAJES.-** EN LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS, NO PODRÁN UTILIZARSE PUNTOS O PORCENTAJES
- e).- **INDICACIÓN DEL I.V.A.-** LA CONVOCANTE PARA HACER LA EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE DE LAS PROPUESTAS, CONSIDERARÁ EL MONTO TOTAL DE LA OBRA SIN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.).
- f).- **PLAZO DE EJECUCIÓN.-** QUE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA SERÁ DE 120 DÍAS NATURALES Y LA FECHA TENTATIVA DE INICIO SERÁ EL DÍA 08 DE JUNIO DEL 2017.
- g).- **FECHA DE TERMINACIÓN.-** QUE LA FECHA TENTATIVA PARA LA CONCLUSIÓN DE LA OBRA SERÁ EL DÍA 05 DE OCTUBRE DEL 2017 SIN EMBARGO EL LICITANTE PODRÁ COMPROMETERSE A TERMINAR LA OBRA EN UNA FECHA ANTERIOR A LA FIJADA.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

h).- **ORIGEN DEL RECURSO.- PROGRAMA DE INVERSIÓN MUNICIPAL PARA EL 2017 CON NÚMEROS DE OFICIOS 2017-PDM-FISMREF/15-OP-003 Y 2017-PDM-FISMREF/15-OP-M/001**

i).- **ANTICIPO.- 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 DEL 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, EL TREINTA POR CIENTO (30%), ADEMÁS NO SE OTORGARÁN ANTICIPOS PARA LOS CONVENIOS QUE SE CELEBREN EN LOS TERMINOS DEL ARTÍCULO 70 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, SALVO PARA AQUELLOS A QUE ALUDE EL QUINTO PÁRRAFO DEL MISMO; NI PARA LOS IMPORTES RESULTANTES DE LOS AJUSTES DE COSTOS DEL CONTRATO O CONVENIO QUE SE GENEREN DURANTE EL EJERCICIO PRESUPUESTAL DE QUE SE TRATE.**

j).- **EL PAGO DEL ANTICIPO SE HARÁ EFECTIVO SOLAMENTE CONTRA LA PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA EXPEDIDA A SATISFACCIÓN DEL ENTE PÚBLICO, CONFORME A LOS TÉRMINOS DEFINIDOS PARA TAL FIN EN ESTAS BASES DE LA LICITACIÓN, ASÍ MISMO EL CONTRATISTA SE OBLIGA A ENTREGAR DEBIDAMENTE REQUISITADA SU RESPECTIVA FACTURA.**

CUANDO EL CONTRATISTA NO EJERZA EL ANTICIPO OTORGADO EN LA FORMA PACTADA EN EL CONTRATO, EL ENTE PÚBLICO PODRÁ APLICARLE LOS CARGOS Y RESPONSABILIDADES QUE CORRESPONDAN.

k).- **SUBCONTRATO.- EL CONTRATISTA NO PODRÁ SUBCONTRATAR NINGUNA PARTE DE LA OBRA EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 60 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, SIENDO EL ÚNICO RESPONSABLE DE DICHA SUBCONTRATACIÓN, 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, 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**



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

FÍSICA CONTRATADA, DE PERSONAL, DE MATERIALES O NORMAS CONSTRUCTIVAS QUE SEAN PERTINENTES PARA QUE LLEVEN A CABO LOS MISMOS (FORMA E3c).

- I).- **NORMATIVIDAD.-** QUE LA OBRA SE LLEVARÁ A CABO CON SUJECCIÓN A: LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y SU REGLAMENTO; EL PROYECTO; LAS ESPECIFICACIONES GENERALES; LAS ESPECIFICACIONES 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 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. EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS BASES DE LICITACIÓN Y LOS DATOS DE CONTRATO EL ORDEN DE PRIORIDAD ES EL SIGUIENTE; LAS BASES DE LICITACIÓN RIGEN SOBRE LOS DATOS DE CONTRATO.

TERCERA.- EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A LAS 09:00 HORAS DEL DÍA 05 DE JUNIO DEL 2017, EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SITO EN CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH., BAJO LA PRESENCIA DEL DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES O EL SUPLENTE EN SU CASO, EL REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA Y DE LOS INVITADOS PRESENTES, CONFORME A LO SIGUIENTE:

- I. EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES ES UN ACTO SOLEMNE, POR LO QUE NINGUNA PERSONA PUEDE INTERRUPTIRLO; 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; ACTO SEGUIDO, EL PRESIDENTE DEL ACTO, PASARÁ LISTA DE ASISTENCIA Y PROCEDERÁ A RECIBIR LOS SOBRES QUE CONTIENEN LAS PROPOSICIONES.
- II. UNA VEZ RECIBIDAS LAS PROPOSICIONES EN SOBRE CERRADO, EL SERVIDOR PÚBLICO QUE PRESIDA EL ACTO PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LOS SOBRES QUE CONTENGAN LAS PROPUESTAS TÉCNICAS, EFECTUANDO LA REVISIÓN CUANTITATIVA DE LAS MISMAS, ENTENDIÉNDOSE POR REVISIÓN CUANTITATIVA LA COMPROBACIÓN DE LA PRESENCIA FÍSICA DEL DOCUMENTO REQUERIDO SIN ENTRAR EN EL ANÁLISIS DE SU CONTENIDO, DESECHANDO AQUELLAS PROPUESTAS QUE NO CONTENGAN ALGÚN O ALGUNOS DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS EN LAS BASES.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- III. A CONTINUACIÓN SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LOS SOBRES QUE CONTENGAN LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE AQUELLOS LICITANTES CUYAS PROPUESTAS TÉCNICAS NO HUBIEREN SIDO DESECHADAS, SE EFECTUARÁ LA REVISIÓN CUANTITATIVA, DESECHANDO AQUELLAS PROPUESTAS QUE NO CONTENGAN ALGÚN O ALGUNOS DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS EN LAS BASES Y SE DARÁ LECTURA EN VOZ ALTA AL IMPORTE DE LAS PROPOSICIONES QUE CONTENGAN LOS DOCUMENTOS Y CUBRAN LOS REQUISITOS EXIGIDOS.
- IV. LOS LICITANTES EN EL ACTO RUBRICARÁN LOS DOCUMENTOS QUE CONTENGAN LOS DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B), EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y LA PROPOSICIÓN (FORMA E-3) DE LAS PROPUESTAS QUE HAYAN SIDO ACEPTADAS PARA SU ANÁLISIS DETALLADO, DURANTE ESTE PROCESO SE ENTREGARÁN LOS RECIBOS DE LOS CHEQUES ENTREGADOS COMO GARANTÍA DE SERIEDAD DE SUS PROPUESTAS, Y
- V. LA CONVOCANTE LEVANTARÁ UN ACTA AL FINAL DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, QUE SERVIRÁ DE FORMAL NOTIFICACIÓN PARA LOS LICITANTES, EN EL QUE SE HARÁN CONSTAR LAS PROPUESTAS ACEPTADAS Y SUS IMPORTES, ASÍ COMO AQUELLAS QUE HUBIEREN SIDO DESECHADAS, DESCRIBIENDO LOS DOCUMENTOS QUE SE HUBIEREN OMITIDO Y FUNDAMENTANDO DICHA ACCIÓN; ASÍ MISMO SE SEÑALARÁ LA FECHA, HORA Y LUGAR DEL ACTO DONDE SE DARÁ A CONOCER EL FALLO DE LA LICITACIÓN, FIRMÁNDOSE POR QUIEN PRESIDA EL ACTO Y POR LOS LICITANTES QUE SE ENCUENTREN PRESENTES, PONIÉNDOSE A DISPOSICIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS UNA COPIA PARA CADA UNO DE LOS LICITANTES. LA FALTA DE FIRMA POR PARTE DE LOS ASISTENTES NO INVALIDARÁ EL ACTA.

LAS PROPUESTAS CALIFICADAS DE SOLVENTES QUEDARÁN EN CUSTODIA DEL CONVOCANTE HASTA EL CIERRE ADMINISTRATIVO DE LA OBRA, FECHA EN LA CUAL, PREVIA SOLICITUD POR ESCRITO DEL LICITANTE PODRÁ SER DEVUELTA EN UN PLAZO NO MAYOR AL AÑO FISCAL DE QUE SE TRATE, PUDIENDO LA CONVOCANTE, DESPUÉS DE ESE TÉRMINO, ORDENAR SU DESTRUCCIÓN, ELABORANDO AL EFECTO EL ACTA CORRESPONDIENTE.

TODOS LOS DOCUMENTOS EN ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA INCLUIDOS EN LAS PROPUESTAS Y QUE, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LAS BASES LICITATORIAS, NO TENGAN QUE SER CONSERVADOS EN CUSTODIA POR LA CONVOCANTE, SERÁN COTEJADOS CON LAS COPIAS SIMPLES Y DEVUELTOS DURANTE EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS O EN SU DEFECTO AL FINAL DEL MISMO, A RESERVA DE QUE ALGUNO DE ESTOS DOCUMENTOS DEBAN RETENERSE PARA EFECTUAR ALGUNA PRECISIÓN, PARA TAL EFECTO, ESTO SE HARÁ DEL CONOCIMIENTO DEL LICITANTE INTERESADO AL FINALIZAR EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

LAS PROPUESTAS DESECHADAS QUEDARÁN EN CUSTODIA DE LA CONVOCANTE HASTA QUINCE DÍAS NATURALES DESPUÉS DE LA FECHA EN QUE SE DE A CONOCER EL FALLO DE LA LICITACIÓN, SALVO QUE EXISTA IMPUGNACIÓN AL PROCEDIMIENTO, CASO EN EL CUAL SERÁN DEVUELTAS CUANDO MEDIE RESOLUCIÓN EN FIRME.

A LOS ACTOS DE CARÁCTER PÚBLICO DE LAS LICITACIONES PODRÁN ASISTIR LOS CONTRATISTAS CUYAS PROPOSICIONES HAYAN SIDO DESECHADAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO LICITATORIO, ASÍ COMO CUALQUIER PERSONA QUE, SIN HABER ADQUIRIDO LAS BASES, MANIFIESTE SU INTERÉS DE ESTAR PRESENTE EN DICHOS ACTOS COMO OBSERVADOR, BAJO LA CONDICIÓN DE QUE DEBERÁN REGISTRAR SU ASISTENCIA EN EL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y ABSTENERSE DE INTERVENIR EN CUALQUIER FORMA EN LOS MISMOS.

CUARTA.- EVALUACIÓN DE PROPUESTAS.- LA CONVOCANTE, CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 52 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 59 Y 60 DE SU REGLAMENTO, TOMARÁ EN CUENTA LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR LOS CONTRATISTAS CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN, CONSIDERANDO PARA HACER LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LOS TRABAJOS EN CUANTO A SUS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD; EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS Y EL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR.

EN LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS SE VERIFICARÁ, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- I. QUE LOS DOCUMENTOS CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, YA QUE SI SU PRESENTACIÓN ES INCOMPLETA, ERRÓNEA O QUE HUBIEREN OMITIDO ALGÚN REQUISITO, SERÁ MOTIVO SUFICIENTE PARA DESECHARLA;
- II. TRATÁNDOSE DE PRECIOS UNITARIOS EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA NO EXCEDA EL PLAZO MÁXIMO ESTABLECIDO POR LA CONVOCANTE Y QUE SEA ACORDE CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO;
ASÍ MISMO, SE VERIFICARÁ QUE LAS CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LOS MATERIALES QUE EL CONTRATISTA ESTÁ PROPONIENDO UTILIZAR SEAN ACORDES CON LAS NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES SOLICITADAS;
- III. QUE LAS PERSONAS QUE SE ENCARGARÁN DE LA DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS SEAN PROFESIONALES TÉCNICOS Y CUENTEN CON LA EXPERIENCIA NECESARIA PARA LLEVAR LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA.
- IV. QUE EL PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO ESPECIALIZADO QUE EJECUTARÁ LA OBRA, SEA SUFICIENTE Y ACORDE CON LOS TRABAJOS SOLICITADOS;



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- V. QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PROPIA O RENTADA QUE PROPONE SEA LA SUFICIENTE Y ADECUADA, PARA DESARROLLAR LOS TRABAJOS QUE SE CONVOCAN EN EL TIEMPO REQUERIDO PARA ELLO;
- VI. QUE CUENTEN CON EL CAPITAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA LICITACIÓN DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN ACREDITADA EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS;
- VII. QUE LOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE SUMINISTROS Y UTILIZACIÓN, SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS;
- VIII. 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 LICITANTE Y EN EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO A REALIZAR;
- IX. CUANDO SE REQUIERA DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, DEBERÁ CONSIDERARSE QUE LOS SUMINISTROS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL;
- X. QUE LOS INSUMOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE CORRESPONDAN A LOS PERIODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS;
- XI. QUE EN EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ENLISTE EL PROPUESTO EN SU RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO QUE EMPLEARÁ EN LA OBRA.

PARA EL ANÁLISIS DETALLADO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA LA CONVOCANTE TOMARÁ EN CUENTA LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR EL LICITANTE REALIZANDO UNA EVALUACIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE CUADROS COMPARATIVOS, CONSIDERANDO LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LOS TRABAJOS QUE PREVALEZCAN EN CUANTO A SUS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD, EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS Y EL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR.

A. SE CONSIDERARÁN, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- I. QUE LOS DOCUMENTOS CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, YA QUE SU PRESENTACIÓN INCOMPLETA O ERRÓNEA, SERÁ MOTIVO SUFICIENTE PARA DESECHARLA;
- II. DE LA CARTA COMPROMISO:
 - a. QUE EN LA CARTA COMPROMISO SE ESTABLEZCA QUE EL LICITANTE SE OBLIGA A RESPONDER DE LA SERIEDAD DE LA PROPUESTA MEDIANTE LA GARANTÍA QUE PARA TALES EFECTOS HUBIERA REQUERIDO LA CONVOCANTE.

III. DE LA PROPOSICIÓN:



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- a. QUE EL MONTO CONSIGNADO EN ÉSTE DOCUMENTO SEA COINCIDENTE CON EL MONTO TOTAL ANOTADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y EL ANOTADO EN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, Y
 - b. QUE EL LICITANTE SE OBLIGUE SATISFACTORIA E INCONDICIONALMENTE A CUMPLIR CON LOS TÉRMINOS DE SU PROPUESTA.
- IV. QUE EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS DE OBRA SEA CONGRUENTE CON EL RESUMEN DEL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA;

LA CONVOCANTE CONSIDERARÁ ADEMÁS LO SIGUIENTE:

- a. QUE EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEA CONGRUENTE CON LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS A REALIZAR;
 - b. CUANDO SE REQUIERA DEL SUMINISTRO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SE CONSIDERARÁ QUE LOS SUMINISTROS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL, Y
 - c. QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO PROPUESTO POR EL LICITANTE SEA CONSIDERADA CON OPORTUNIDAD EN LOS PERÍODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS.
- V. DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:

QUE LOS COSTOS Y RENDIMIENTOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEAN LOS CORRESPONDIENTES A MÁQUINAS Y EQUIPOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE CON BASE EN EL PRECIO Y RENDIMIENTOS DE ÉSTOS CONSIDERADOS COMO NUEVOS Y ACORDE CON LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.

VI. DE LOS MATERIALES:

- a. QUE EN EL CONSUMO DE MATERIAL POR UNIDAD DE MEDIDA, DETERMINADO POR EL LICITANTE PARA EL CONCEPTO DE TRABAJO EN QUE INTERVIENEN, SE CONSIDEREN LOS DESPERDICIOS Y LAS MERMAS Y EN SU CASO LOS USOS, DE ACUERDO A LA VIDA ÚTIL DEL MATERIAL DE QUE SE TRATE, Y



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- b. QUE LAS CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SEAN LAS REQUERIDAS POR EL CONVOCANTE EN SUS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN.

VII. DE LA MANO DE OBRA:

- a. QUE LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS MÁRGENES RAZONABLES ACEPTABLES, CONSIDERANDO LOS RENDIMIENTOS OBSERVADOS DE EXPERIENCIAS ANTERIORES, ASÍ COMO LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y FÍSICAS DE LA ZONA Y LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES BAJO LAS CUALES DEBEN REALIZARSE LOS TRABAJOS, Y

VIII. DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS:

- a. QUE EN TODOS Y CADA UNO DE LOS CONCEPTOS QUE LO INTEGRAN SE ESTABLEZCA EL IMPORTE DEL PRECIO UNITARIO;
- b. QUE LOS IMPORTES DE LOS PRECIOS UNITARIOS SEAN ANOTADOS CON NÚMERO Y CON LETRA, LOS CUALES DEBEN SER COINCIDENTES; EN CASO DE DIFERENCIA, DEBERÁ PREVALECER EL QUE SE CONSIGNA EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CORRESPONDIENTE, Y
- c. VERIFICAR QUE LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS SE HAYAN EFECTUADO CORRECTAMENTE; EN 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 PROPUESTAS.

IX. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, SE HAYAN REALIZADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL CAPÍTULO SEXTO DEL TÍTULO TERCERO DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, DEBIENDO REVISAR:

- a. QUE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS ESTÉN ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES;



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- b. QUE LOS COSTOS DIRECTOS SE INTEGREN CON LOS COSTOS PROPUESTOS 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 Y QUE SEAN CONGRUENTES CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES ESPECIFICADAS EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN;
 - 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 OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y QUE PREVALEZCAN EN LA ZONA, VERIFICANDO QUE EN EL ANÁLISIS DE COSTOS DIRECTOS SE HAYAN CONSIDERADO ÉSTOS;
 - 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 CONSIDERADO COMO NUEVA INCLUYENDO, CUANDO SEA EL CASO, LOS ADITAMENTOS O EQUIPOS QUE TENGAN INTEGRADOS Y QUE SE HAYAN ESTRUCTURADO CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y QUE EN EL ANÁLISIS DEL COSTO DIRECTO SE CONSIDEREN RENDIMIENTOS ACORDES CON LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.
- X. VERIFICAR QUE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS SE HAYAN ESTRUCTURADO Y DETERMINADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, DEBIENDO ADEMÁS CONSIDERAR:

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- 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 LICITANTE, LOS QUE COMPRENDERÁN ÚNICAMENTE LOS NECESARIOS PARA DAR APOYO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A LA SUPERINTENDENCIA DEL LICITANTE 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 CONFORME A LAS BASES DE LA LICITACIÓN, SU PAGO DEBERÍA EFECTUARSE APLICANDO UN PRECIO UNITARIO.
- XI. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO FINANCIERO SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO LO SIGUIENTE:
- a. QUE LOS INGRESOS POR CONCEPTO DEL ANTICIPO QUE LE SERÁ ENTREGADO AL CONTRATISTA, Y DEL PAGO DE LAS ESTIMACIONES, CONSIDEREN LA PERIODICIDAD DE SU ELABORACIÓN Y SU PLAZO DE TRÁMITE Y PAGO, DEDUCIENDO DEL MONTO DE ESTAS LA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO;
 - b. QUE EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO ESTÉ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS;
 - 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 EN PERÍODOS CALENDARIZADOS, Y
 - e. QUE LA MECÁNICA PARA EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO FINANCIERO EMPLEADA POR EL LICITANTE SEA CONGRUENTE CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EN LAS BASES DE LICITACIÓN.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- XII. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD, SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO QUE DENTRO DE SU MONTO, QUEDEN INCLUIDAS LA GANANCIA QUE EL LICITANTE ESTIMA QUE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO LAS DEDUCCIONES E IMPUESTOS CORRESPONDIENTES;
- XIII. VERIFICAR QUE EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA SEA CONGRUENTE CON TODOS LOS DOCUMENTOS QUE LA INTEGRAN;
- XIV. QUE LOS PRECIOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE SEAN ACEPTABLES, ES DECIR, QUE ESTÉN DENTRO DE LO RAZONABLE EN EL MERCADO, VISTOS INDIVIDUALMENTE O CONFORMANDO LA PROPUESTA TOTAL.

LA CONVOCANTE REMITIRÁ AL COMITÉ TÉCNICO RESOLUTIVO DE OBRA PÚBLICA, EL ANÁLISIS DETALLADO DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS.

QUINTA.- SOLICITUD DE DICTAMEN.- UNA VEZ HECHA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, SE SOLICITARÁ AL COMITÉ TÉCNICO RESOLUTIVO DE OBRA PÚBLICA EL DICTAMEN QUE SERVIRÁ DE BASE PARA LA EMISIÓN DEL FALLO, ANEXO A DICHA SOLICITUD SE INCLUIRÁ EL ACUERDO QUE DETERMINE, EN SU CASO, A QUIÉN DEBERA ADJUDICARSE EL CONTRATO, EL CUAL INVARIABLEMENTE SE ADJUDICARÁ A LA PERSONA QUE, DE ENTRE LOS LICITANTES, REÚNA, 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 Y, POR LO TANTO, SATISFACEN LA TOTALIDAD DE LOS REQUERIMIENTOS DE LA CONVOCANTE, SE ESTABLECERÁ EN EL ACUERDO QUE EL CONTRATO SE DEBERÁ ADJUDICAR A QUIEN PRESENTE LA PROPOSICIÓN CUYO IMPORTE SEA EL MAS BAJO

SEXTA.- FALLO.- EL FALLO SE DARÁ A CONOCER EN JUNTA PÚBLICA QUE SE CELEBRARÁ EN LA FECHA, HORA Y LUGAR SEÑALADOS PARA TAL EFECTO; ESTA JUNTA PÚBLICA SERÁ OBLIGATORIA PARA LOS LICITANTES Y DARÁ INICIO CON LA LECTURA DEL DICTAMEN QUE SIRVIÓ DE BASE PARA SU EMISIÓN, EN DONDE, ENTRE OTROS, SE DARÁ A CONOCER EL NOMBRE DEL CONTRATISTA GANADOR Y LA FECHA, LUGAR Y HORA DE LA FIRMA DEL CONTRATO; AL FINAL DEL ACTO, SE LEVANTARÁ UN ACTA QUE SERÁ FIRMADA POR TODOS LOS ASISTENTES Y TENDRÁ EFECTOS DE FORMAL NOTIFICACIÓN PARA TODOS LOS LICITANTES, PONIÉNDOSE UNA COPIA A DISPOSICIÓN DE CADA UNO DE ELLOS EN EL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS. ADICIONALMENTE, EN EL MISMO ACTO, LA CONVOCANTE COMUNICARÁ POR ESCRITO A CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS QUE NO RESULTARON GANADORES LAS RAZONES POR LAS CUALES SU



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

PROPUESTA, EN SU CASO, NO FUE ELEGIDA. LA FALTA DE FIRMA POR PARTE DE LOS ASISTENTES NO INVALIDARÁ EL CONTENIDO Y EFECTOS DEL ACTA DE FALLO.

CONTRA LA RESOLUCIÓN QUE CONTENGA EL FALLO, NO PROCEDERÁ RECURSO ALGUNO.

UNA VEZ DADO A CONOCER EL FALLO DE LA LICITACIÓN, LAS GARANTÍAS DE SERIEDAD DE LAS PROPOSICIONES SE DEVOLVERÁN A LOS LICITANTES, A CAMBIO DEL RECIBO OTORGADO POR LA CONVOCANTE, A EXCEPCIÓN DE AQUELLA QUE CORRESPONDA AL LICITANTE A QUIEN LE FUE ADJUDICADO EL CONTRATO, LA QUE SERÁ DEVUELTA UNA VEZ QUE EXHIBA LAS GARANTÍAS ESTIPULADAS EN EL CONTRATO.

SÉPTIMA.- AL FORMULAR LA PROPOSICIÓN EL LICITANTE TOMARÁ EN CUENTA LO SIGUIENTE:

- a).- **AJUSTE DE COSTOS.-** CUANDO A PARTIR DE LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS, OCURRAN CIRCUNSTANCIAS DE ORDEN ECONÓMICO NO PREVISTAS EN EL CONTRATO, QUE DETERMINEN UN AUMENTO O REDUCCIÓN DE LOS COSTOS DE LOS TRABAJOS AUN NO EJECUTADOS CONFORME AL PROGRAMA PACTADO; EL CONTRATISTA PODRÁ SOLICITAR LA REVISIÓN DE DICHOS COSTOS Y LA CONVOCANTE, ATENDIENDO AL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS ESTIPULADO POR LAS PARTES EN EL CONTRATO, LLEVARÁ A CABO LA REVISIÓN Y EMITIRÁ RESOLUCIÓN POR ESCRITO QUE ACUERDE EL AUMENTO O REDUCCIÓN CORRESPONDIENTE. LO ANTERIOR CONFORME A LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 66 Y 67 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 140 Y 202 DE SU REGLAMENTO.

NO DARÁ LUGAR A AJUSTES DE COSTOS, LAS CUOTAS COMPENSATORIAS A QUE, CONFORME A LA LEY DE LA MATERIA, PUDIERE ESTAR SUJETA LA IMPORTACIÓN DE BIENES CONTEMPLADOS EN LA REALIZACIÓN DE UNA OBRA.

EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS SE VERÁ AFECTADO EN UN PORCENTAJE IGUAL AL DEL ANTICIPO OTORGADO.

CUANDO EL PORCENTAJE DEL AJUSTE DE COSTOS SEA AL ALZA, SERÁ EL CONTRATISTA QUIEN LO PROMUEVA; SI ES A LA BAJA, SERÁ EL ENTE PÚBLICO QUIEN LO REALICE, ATENDIENDO LOS LINEAMIENTOS SEÑALADOS EN ARTÍCULO 202 Y DEMÁS APLICABLES DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA.

LOS CONTRATISTAS, DENTRO DE LOS 30 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA PUBLICACIÓN DE LOS RELATIVOS O LAS VARIACIONES EN EL ÍNDICE QUE SE ESTABLECE EN EL ARTÍCULO 202 DEL



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA, APLICABLES AL PERÍODO QUE LOS MISMOS INDIQUEN, DEBERÁN PRESENTAR POR ESCRITO SU SOLICITUD DE AJUSTE DE COSTOS AL ENTE PÚBLICO; EN CASO CONTRARIO, PRECLUYE SU DERECHO PARA RECLAMAR EL PAGO DE LOS MISMOS.

LA RESOLUCIÓN A LA SOLICITUD DE AJUSTE DE COSTOS, DEBERÁ CONSTAR POR ESCRITO Y EL ENTE PÚBLICO DEBERÁ EMITIRLA EN UN PLAZO NO MAYOR DE 30 DÍAS NATURALES, DEPENDIENDO DE LA MAGNITUD Y COMPLEJIDAD DE LA OBRA; DE NO HACERLO ASÍ, A PETICIÓN DEL CONTRATISTA, INTERVENDRÁ EL ÓRGANO DE CONTROL.

EL PAGO SE EFECTUARÁ, CUANDO PROCEDA, DENTRO DE LOS 30 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA EMISIÓN DE LA RESOLUCIÓN POR EL ENTE PÚBLICO.

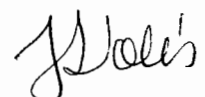
CUANDO EL AJUSTE DE COSTOS SEA A LA BAJA EL ENTE PÚBLICO RESOLVERÁ LO PROCEDENTE EN UN PLAZO QUE NO EXCEDERÁ DE 30 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA PUBLICACIÓN DE LOS RELATIVOS O ÍNDICES QUE DETERMINE LA CONTRALORÍA.

CUANDO FUERA PROCEDENTE HACER EL PAGO DE COSTOS FINANCIEROS A FAVOR DEL CONTRATISTA EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 68 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, ÉSTE DEBERÁ SOLICITARLO POR ESCRITO 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.

UNA VEZ INGRESADA LA SOLICITUD POR PARTE DEL CONTRATISTA EL ENTE PÚBLICO CONTARÁ CON VEINTE DÍAS NATURALES PARA REALIZAR EL ANÁLISIS DE SU PROCEDENCIA, EMITIENDO UN DICTAMEN DONDE SE DETERMINE LA PROCEDENCIA O IMPROCEDENCIA DEL PAGO DE COSTOS FINANCIEROS.

SI DE DICHO ANÁLISIS RESULTA PROCEDENTE HACER ALGÚN PAGO POR CONCEPTO DE COSTO FINANCIERO, EL ENTE PÚBLICO CONTARÁ CON UN PLAZO DE TREINTA DÍAS NATURALES PARA CUBRIR EL MONTO ARROJADO, A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SEA PRESENTADA LA FACTURA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS FISCALES.

- b).- **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.**- QUE DEBERÁ TENER EN LA OBRA PERMANENTEMENTE UN TÉCNICO QUE SEA SU REPRESENTANTE, CUYO TÍTULO DEBERÁ ESTAR REGISTRADO EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO DEL DEPARTAMENTO DE PROFESIONES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, ANOTANDO PARA TAL



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

EFFECTO EL NOMBRE Y NÚMERO DE LOS REGISTROS QUE LO ACREDITEN COMO TAL. ESTE TÉCNICO 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 FIRMAR LA BITÁCORA, LAS SOLICITUDES Y ESTIMACIONES. DICHO SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN DEBERÁ ESTAR FACULTADO POR EL CONTRATISTA, PARA OIR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES.

- c).- **FORMA DE PAGO (ESTIMACIONES).**- QUE PARA LOS EFECTOS DE PAGO SE FORMULARÁN ESTIMACIONES QUINCENALES PARA TRABAJOS EJECUTADOS, LAS QUE SERÁN CUBIERTAS EN UN PLAZO NO MAYOR DE TREINTA (30) 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 Y, EN SU CASO, SE 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 ESCRITA DEL CONTRATISTA, PAGARÁ GASTOS FINANCIEROS CONFORME AL ARTÍCULO 68 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

EL PAGO DE LAS ESTIMACIONES NO SE CONSIDERARÁ COMO LA ACEPTACIÓN PLENA DE LOS TRABAJOS, YA QUE EL ENTE PÚBLICO SE RESERVA EL DERECHO DE RECLAMAR POR TRABAJOS FALTANTES O MAL EJECUTADOS Y, EN SU CASO, EL PAGO EN EXCESO.

EN EL CASO DE QUE EL CONTRATISTA NO PRESENTE LAS ESTIMACIONES EN EL PLAZO PREVISTO EN LOS ARTÍCULOS 65 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 137 DE SU REGLAMENTO, LA ESTIMACIÓN CORRESPONDIENTE SE PRESENTARÁ DENTRO DE IGUAL PLAZO EN LA SIGUIENTE FECHA DE CORTE, SIN QUE ELLO DÉ LUGAR A RECLAMACIÓN DE GASTOS FINANCIEROS POR PARTE DEL CONTRATISTA. EN CASO DE QUE LAS DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS NO PUEDAN SER ACORDADAS CON EL RESIDENTE DE OBRA, EL CONTRATISTA PODRÁ SOLICITAR EL PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN QUE SE CONTEMPLA EN EL ARTÍCULO 294 DEL REGLAMENTO.

OCTAVA.- AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN EL LICITANTE RECONOCE:



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- a).- **CONOCIMIENTO DEL SITIO.-** 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).- **CONDICIONES DE PRECIO.-** 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, HA JUZGADO Y TOMADO EN CUENTA TODAS LAS CONDICIONES QUE PUEDAN INFLUIR EN LOS PRECIOS UNITARIOS, INDEPENDIENTEMENTE DE LO QUE DICHOS PRECIOS INFLUYEN 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 ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN Y A 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).- **DIFERENCIAS EN CANTIDADES.-** 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).- **PROGRAMA DINÁMICO.-** QUE SI COMO CONSECUENCIA DEL FALLO, LE ES ADJUDICADO EL CONTRATO, PREPARARÁ DE ACUERDO CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, 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).- **NO PRESENTAR ALTERNATIVAS.-** 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 ESTAS BASES.
- f).- **FORMA DE PRESENTAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.-** 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



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

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 TREINTA (30) DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA QUE SE HUBIEREN AUTORIZADO POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE.

- g).- **CONTRATOS QUE REBASEN UN EJERCICIO.-** 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. 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)

NOVENA.- FORMA DE PRESENTAR EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.- 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.
- 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.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- 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).- SE VERIFICARÁ QUE EL MONTO SEA CONGRUENTE CON LOS DEMÁS DOCUMENTOS.
- e).- 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.
- f).- DE ACUERDO CON LAS CORRECCIONES QUE EN SU CASO SE HAGAN, SE MODIFICARÁN LOS MONTOS PARCIALES Y LA SUMA DE ELLAS.

DÉCIMA.- INFORMACIÓN.- PARA SOLICITAR INFORMACIÓN RELATIVA A ESTA LICITACIÓN, DIFERENTE A LA TRATADA EN LA JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES LICITATORIAS, LOS INTERESADOS PODRÁN ACUDIR O LLAMAR AL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA DE LA DIRECCION AL TEL.: (614) 432-05-00 EXT. 6118.

DÉCIMA PRIMERA.- ASOCIACIONES.- LA LISTA DE PARTICIPANTES EN LA LICITACIÓN SE INTEGRARÁ SIN EXCEPCIÓN ALGUNA CON AQUELLAS PERSONAS A LAS QUE SE LES HUBIERE ENTREGADO LAS BASES DEL LICITANTE HASTA LA FECHA LÍMITE INDICADA, POR LO QUE SI FUERA EL CASO DE QUE DOS O MÁS CONTRATISTAS DESEEN ASOCIARSE PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN, ÉSTOS, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA FRACCIÓN XV DEL ARTÍCULO 56 LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL ARTÍCULO 51 DE SU REGLAMENTO, DEBERÁN DE CUMPLIR LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- I. BASTARÁ CON LA ADQUISICIÓN DE UN SOLO JUEGO DE BASES;
- II. SE PODRÁN ASOCIAR EN LA FORMA Y TÉRMINOS QUE ESTIMEN CONVENIENTES, SIN NECESIDAD DE CONSTITUIR UNA NUEVA PERSONA MORAL, SIEMPRE Y CUANDO CUENTEN EN LO INDIVIDUAL CON SU REGISTRO VIGENTE EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS Y CUENTEN LOS ASOCIADOS CON LAS MISMAS ESPECIALIDADES SOLICITADAS EN LA CONVOCATORIA;
- III. DEBERÁN CELEBRAR ENTRE SÍ UN CONVENIO PRIVADO EN EL QUE ESTABLECERÁN CON TODA PRECISIÓN:
- IV. LOS NOMBRES DE LOS INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN, IDENTIFICANDO INDIVIDUALMENTE LOS DATOS DE LOS INSTRUMENTOS LEGALES CON LOS CUALES ACREDITAN SU CONSTITUCIÓN;
- V. LOS NOMBRES DE LOS REPRESENTANTES LEGALES DE CADA UNA DE LAS PERSONAS ASOCIADAS, IDENTIFICANDO LOS DATOS DEL PODER CON QUE CUENTAN PARA OBLIGARSE EN NOMBRE DE SU REPRESENTADA, EN SU CASO;



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- VI. LA PARTICIPACIÓN QUE CADA PERSONA TIENE EN LA ASOCIACIÓN PARA EFECTOS DE LA LICITACIÓN, SEÑALANDO GENÉRICAMENTE, QUÉ CONCEPTOS DE LA OBRA EJECUTARÁ CADA ASOCIADO;
- VII. LA DESIGNACIÓN DE UN REPRESENTANTE COMÚN, OTORGÁNDOLE PODER AMPLIO Y SUFICIENTE, PARA RESOLVER TODO LO RELACIONADO CON LA PROPUESTA;
- VIII. LA ESTIPULACIÓN EXPRESA DE QUE CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS ASOCIADOS QUEDARÁ COMO AVAL Y OBLIGADO EN FORMA SOLIDARIA PARA COMPROMETERSE POR CUALQUIER RESPONSABILIDAD QUE SE GENERE DEL INCUMPLIMIENTO, POR PARTE DE ALGUNO DE LOS ASOCIADOS, DE LAS OBLIGACIONES QUE SURJAN DURANTE EL DESARROLLO DE LA LICITACIÓN Y EN CASO DE RESULTAR GANADORA, DE LAS DERIVADAS DEL CONTRATO QUE SE FIRME, RENUNCIANDO EXPRESAMENTE AL DERECHO DE ORDEN Y EXCUSIÓN, Y
- IX. LUGAR Y FECHA DE LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO Y FIRMA DE LOS REPRESENTANTES LEGALES.
- X. EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS, AL ENTREGAR LA PROPUESTA, EL REPRESENTANTE COMÚN DEBERÁ SEÑALAR QUE ES PRESENTADA CONJUNTAMENTE Y LOS NOMBRES DE LOS INTEGRANTES. EL CONVOCANTE DEBERÁ REVISAR QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS;
- XI. EN LA CUBIERTA DEL SOBRE QUE CONTENGA LA PROPUESTA TÉCNICA DEBERÁ SEÑALARSE QUE SE TRATA DE ASOCIACIÓN, ASÍ MISMO, DEBERÁ INCLUIR LA DOCUMENTACIÓN SEÑALADA EN LA FRACCIÓN IV Y V DEL ARTÍCULO 51 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, Y
- XII. PARA CUMPLIR CON EL CAPITAL CONTABLE MÍNIMO REQUERIDO POR EL CONVOCANTE, SE PODRÁN SUMAR LOS CORRESPONDIENTES A CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS QUE PRESENTEN CONJUNTAMENTE LA PROPUESTA. EL CAPITAL CONTABLE QUE TOMEN EN CUENTA LOS CONTRATISTAS PARA EFECTUAR DICHA SUMA DEBERÁ SER EL MANIFESTADO INDIVIDUALMENTE EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS.
- XIII. CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS QUE SE ASOCIEN DEBERÁN ACREDITAR CON SU REGISTRO EN EL PADRÓN, QUE CUENTAN EN LO INDIVIDUAL CON LAS ESPECIALIDADES REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE, POR LO QUE NO SERÁ VÁLIDO EL COMPLEMENTO O LA SUMA DE LAS ESPECIALIDADES DE LOS ASOCIADOS PARA CUMPLIR DICHO REQUISITO.
- XIV. CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS ASOCIADOS DEBERÁN PRESENTAR DE MANERA INDIVIDUAL, DENTRO DEL SOBRE CORRESPONDIENTE A LA PROPUESTA TÉCNICA, LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LOS INCISOS b), n), o), p), y) Y EN SU CASO EL INCISO z) DEL NUMERAL I. DE LA CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DE LA FORMA E-2.

CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 79 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, CUANDO LA PROPUESTA GANADORA DE LA LICITACIÓN HAYA SIDO PRESENTADA EN FORMA CONJUNTA POR VARIOS CONTRATISTAS,



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

EL CONTRATO DEBERÁ SER FIRMADO POR EL REPRESENTANTE COMÚN DE LOS ASOCIADOS QUIEN DEBERÁ CONTAR CON PODER SUFICIENTE OTORGADO ANTE NOTARIO PÚBLICO PARA OBLIGARSE AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. NO SERÁ NECESARIO EL OTORGAMIENTO DEL PODER ANTES REFERIDO, SI EL CONTRATO ES SUSCRITO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE CADA UNO DE LOS ASOCIADOS Y EN EL MISMO SE DESIGNA A UN REPRESENTANTE COMÚN. EN ESTE ÚLTIMO CASO, EL RESTO DE LOS DOCUMENTOS QUE SE GENEREN CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA SERÁN SIGNADOS POR EL REPRESENTANTE COMÚN DESIGNADO EN EL CONTRATO.

PREVIAMENTE A LA FIRMA DEL CONTRATO, SE DEBERÁ ENTREGAR AL CONVOCANTE, UNA COPIA DEL CONVENIO PROTOCOLIZADO ANTE NOTARIO PÚBLICO, CELEBRADO ENTRE LOS ASOCIADOS, DOCUMENTO QUE PASARÁ A FORMAR PARTE DEL CONTRATO COMO UNO DE SUS ANEXOS.

DÉCIMA SEGUNDA.- FORMA DE PREPARAR LAS PROPUESTAS.- LOS INTERESADOS QUE HAYAN ADQUIRIDO LAS BASES DE LA LICITACIÓN, PREPARARÁN SUS PROPUESTAS APEGÁNDOSE EstrictAMENTE A LO DISPUESTO EN LAS BASES Y A LAS MODIFICACIONES Y ACLARACIONES QUE EN SU CASO SE HUBIEREN GENERADO. POR LO ANTERIOR NO SERÁ ACEPTABLE QUE SE PRETENDA INTERPRETAR DISPOSICIÓN ALGUNA CONTENIDA EN LAS BASES.

LA PROPOSICIÓN DEBERÁ PRESENTARSE POR ESCRITO EN DOS SOBRES CERRADOS DE FORMA INVOLABLE, UNO DE ELLOS CONTENDRÁ LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS (PROPUESTA TÉCNICA) Y EL OTRO LOS DOCUMENTOS ECONÓMICOS (PROPUESTA ECONÓMICA). (EL INCUMPLIMIENTO A ESTE REQUISITO SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO).

TODOS LOS DOCUMENTOS QUE INTEGREN LA PROPUESTA DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS POR LA PERSONA ACREDITADA EN EL REGISTRO VIGENTE DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, SI DICHA PERSONA ES DISTINTA DE LA ACREDITADA EN EL PADRÓN, DEBERÁ INCLUIR EN EL SOBRE QUE CONTENGA LA PROPUESTA TÉCNICA, PODER NOTARIAL CON FACULTADES PARA FIRMAR LA PROPUESTA Y OBLIGARSE EN NOMBRE DEL CONTRATISTA.

CON EL OBJETO DE FACILITAR AL LICITANTE LA ELABORACIÓN DE ALGUNOS DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y SU REGLAMENTO, SE INCLUYEN EN LAS BASES LICITATORIAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN ALGUNOS FORMATOS CON LA INFORMACIÓN REQUERIDA; SIN EMBARGO, DE SER NECESARIO, LOS PARTICIPANTES PODRÁN COPIAR DICHOS FORMATOS USANDO PAPELERÍA PROPIA DE SU COMPAÑÍA, SIEMPRE Y CUANDO NO SE ALTERE EL FORMATO, CONTENIDO Y ORDEN DE LAS FORMAS QUE SE LES ENTREGAN, DEBIENDO INCLUIRSE EN LOS SOBRES CORRESPONDIENTES DEBIDAMENTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

FIRMADAS, TODAS LAS FORMAS QUE LES SEAN ENTREGADAS Y QUE FORMAN PARTE DE LAS PRESENTES BASES, ASÍ COMO LAS QUE SE PRESENTEN EN SUSTITUCIÓN DE ÉSTAS.

I. DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER EL SOBRE CON LA OFERTA TÉCNICA:

- a).- BASES (FORMA E-2)
- b).- MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR QUE SE ENCUENTRE EJECUTANDO A LA FECHA DE LA LICITACIÓN, CUYOS CONTRATOS SE HUBIEREN CELEBRADO TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, ANOTANDO EL NOMBRE DEL CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LA OBRA, IMPORTE TOTAL, IMPORTE EJERCIDO Y POR EJERCER Y FECHA PREVISTA DE SU TERMINACIÓN, ADEMÁS DEBERÁ INCLUIR LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES EN DONDE SE ACREDITE QUE SE ENCUENTRA O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA DE OBRA VIGENTE (FORMA E-4a).
- c).- MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE EMPLEARÁ EN LA OBRA, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD, RENTADOS O POR ADQUIRIR, SU UBICACIÓN FÍSICA ACTUAL, MODELO Y USOS ACTUALES, ASÍ COMO EL LAPSO DURANTE EL CUAL SE DISPONDRÁ DE LOS MISMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS, CONFORME AL PROGRAMA PRESENTADO, ADEMÁS DEBERÁ INCLUIR ORIGINAL DE LA CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO EN EL QUE SE IDENTIFIQUE DE MANERA ESPECÍFICA DICHA MAQUINARIA ASÍ COMO SU DISPONIBILIDAD Y UBICACIÓN EN EL CASO DE QUE RESULTARE GANADOR (FORMA E-4)
- d).- PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a)
- e).- PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b)
- f).- PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN. (FORMA E-6c)
- g).- PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (FORMA E-6d).
- h).- FORMATO DE: PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS FORMA E-6e).
- i).- ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES
- j).- TRABAJOS POR EJECUTAR
- k).- PLANOS Y/O CROQUIS ENTREGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DE MANERA DIGITAL LOS CUALES DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL (LOS) PARTICIPANTE (S) E INCLUIDOS EN SU PROPUESTA.
- l).- MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8).
- m).- ORIGINAL Y COPIA SIMPLE DEL CERTIFICADO DE PAGO DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN, EMITIDO POR LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA DENTRO DEL PLAZO



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

ESTABLECIDO PARA LA VENTA DE LAS MISMAS, A NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL PARTICIPANTE Ó EN CASO DE ASOCIACIÓN, A NOMBRE DE ALGUNA DE LAS PERSONAS QUE LA INTEGREN,

- n).- ORIGINAL Y COPIA DEL REGISTRO ACTUALIZADO DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, CON LA ESPECIALIDAD 155, 182.1; REFERENTES A: INFRAESTRUCTURA DE ZONAS URBANAS Y SUBURBANAS EN GUARNICIONES Y BANQUETAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO, O EN SU DEFECTO LA ESPECIALIDAD GENERAL CORRESPONDIENTE A LA REQUERIDA. SI LA PROPUESTA ES FIRMADA POR PERSONA DISTINTA A LA ACREDITADA EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, DEBERÁ PRESENTAR ORIGINAL Y COPIA DEL PODER NOTARIADO QUE LO AUTORICE PARA SUSCRIBIR PROPUESTAS, ASÍ COMO ORIGINAL Y COPIA DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA; AL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES PODRÁ CONCURRIR CUALQUIER PERSONA PRESENTANDO PODER SIMPLE FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA, ASÍ COMO EL ORIGINAL Y COPIA DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA.
 - o).- MANIFESTACIÓN ESCRITA Y BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE QUE LOS DATOS PROPORCIONADOS PARA SU REGISTRO O REVALIDACIÓN EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, NO HAN SUFRIDO MODIFICACIÓN ALGUNA A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA. (FORMA E-3e);
 - p).- MANIFESTACIÓN ESCRITA Y BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE NO ENCONTRARSE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 43 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA (FORMA E-3f).
 - q).- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES, FÍSICAS Y DEMÁS CARACTERÍSTICAS QUE SE DEBAN CONSIDERAR, ASÍ COMO EN SU CASO, LAS MODIFICACIONES HECHAS A LAS BASES DE LA LICITACIÓN EMITIDAS Y QUE CUMPLIRÁN CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS MISMAS. FORMA (E-3a);
 - r).- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE HABER ASISTIDO O NO A LA JUNTA O JUNTAS DE ACLARACIONES QUE SE CELEBREN, ACOMPAÑADA DE COPIA DEL O DE LAS ACTAS CORRESPONDIENTES. (FORMA E-3d);
 - s).- MANIFESTACIÓN ESCRITA, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE QUE NO SUBCONTRATARÁ NINGUNA DE LAS PARTES DE LA OBRA O, EN SU CASO, SOLO AQUELLAS AUTORIZADAS EXPRESAMENTE EN LA CONVOCATORIA Y BASES. (FORMA E-3c);
 - t).- MANIFESTACIÓN POR ESCRITO DE CONOCER LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Y EJECUTIVOS; LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA CONVOCANTE LE HUBIERE SEÑALADO O PROPORCIONADO; LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES Y SU CONFORMIDAD, EN CASO DE RESULTAR GANADOR, DE AJUSTARSE A SUS TÉRMINOS. (E-3g);
 - u).- DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN. (E-3h);
 - v).- MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE. (E-3i);



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- w).- MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO Y SU CONFORMIDAD EN CASO DE RESULTAR GANADOR, DE AJUSTARSE A SUS TÉRMINOS. (E-8a);
- x).- ORIGINAL Y COPIA DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL DE LA PERSONA QUE SUSCRIBE LA PROPUESTA.
- y).- ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL MEXICANO, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS APLICABLES.
- z).- LOS LICITANTES CON DOMICILIO FUERA DEL ESTADO, DEBERÁN ADEMÁS SEÑALAR DOMICILIO DENTRO DEL MISMO, PARA RECIBIR NOTIFICACIONES Y LLEVAR A CABO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRAIDAS Y DE SUS DEBERES FISCALES ESTATALES.

II. DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER EL SOBRE CON LA PROPUESTA ECONÓMICA.

- 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.- CARTA COMPROMISO (FORMA E-3b).
- 3.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA CONSISTENTE EN CHEQUE CRUZADO DEL CONTRATISTA, EMITIDO POR CUALQUIER INSTITUCIÓN BANCARIA, A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR UN MONTO EQUIVALENTE AL 5% DEL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.
- 4.- 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.
- 5.- 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).
- 6.- 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 TREINTA (30) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN SE AUTORIZEN POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA, INDICANDO LA TASA ESPECÍFICA DE INTERÉS CONSIDERADA, PARA LO QUE DEBERÁ TOMAR EN CONSIDERACIÓN UN INDICADOR ECONÓMICO PARA EL CÁLCULO DE DICHA TASA DE INTERÉS. (FORMA E-5c).
- 7.- DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b)
- 8.- ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL (FORMA E-5a)



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- 9.- DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c)
- 10.- ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)
- 11.- PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), DOCUMENTO QUE DEBERA SE ENTREGADO DE MANERA IMPRESA Y DIGITAL (OPUS O EXCEL)
- 12.- 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), DOCUMENTO QUE DEBERA SE ENTREGADO DE MANERA IMPRESA Y DIGITAL (OPUS O EXCEL)
- 13.- DESGLOSE DE UTILIZACIÓN DE ANTICIPO.

DÉCIMA TERCERA.- CAUSAS DE DESECHAMIENTO.- LA CONVOCANTE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 66 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, SIN PERJUICIO DE LA ACEPTACIÓN QUE HAGA DE LOS DOCUMENTOS PARA SU REVISIÓN DETALLADA, POSTERIORMENTE PODRÁ DESECHAR CUALQUIERA DE LAS PROPOSICIONES CUANDO:

- a).- LA OMISIÓN DE LA PRESENTACIÓN DE UN DOCUMENTO REQUERIDO EN LAS BASES, DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN LAS MISMAS O LA MODIFICACIÓN DE ALGÚN FORMATO PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE CUANDO SE VARÍE SUSTANCIALMENTE EL CONTENIDO DEL MISMO. PARA ESTOS EFECTOS SE DEBERÁ ATENDER LA INTERPRETACIÓN GRAMATICAL DE LOS REQUISITOS QUE SE SOLICITAN;
- b).- NO PRESENTAR EL REGISTRO ACTUALIZADO EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS;
- c).- CONSIGNAR DATOS SOBRE COSTOS EN ALGUNO DE LOS DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA TÉCNICA;
- d).- SI SE COMPRUEBA QUE LAS PROPUESTAS SON PRESENTADAS POR LICITANTES QUE SE HAYAN COLUDIDO PARA CUALQUIER OBJETO QUE PUDIERA DESVIRTUAR LA LICITACIÓN;
- e).- LA PROPUESTA SEA PRESENTADA ERRÓNEAMENTE A NOMBRE DE OTRO QUE NO SEA EL QUE SUSCRIBE LA PROPUESTA, O BIEN, AL QUE PARTICIPANDO EN ASOCIACIÓN, EL REPRESENTANTE COMÚN PRESENTE LA PROPUESTA A TÍTULO PERSONAL O DE CUALQUIERA DE SUS ASOCIADOS Y NO A NOMBRE DE LA ASOCIACIÓN, POR LO QUE EL REPRESENTANTE COMÚN AL HACER SU PROPOSICIÓN DEBERÁ HACERLO A NOMBRE DE LA ASOCIACIÓN Y ASÍ PRECISARLO.
- f).- NO CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA O QUE INCLUYAN DATOS ERRÓNEOS O NO ACTUALIZADOS EN EL CÁLCULO O LLENADO DE CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS QUE ELABOREN CON BASE EN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA Y LAS FORMAS ENTREGADAS POR LA CONVOCANTE, LAS CUALES FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LAS PROPUESTAS.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- g).- NO PRESENTEN LOS ORIGINALES O EN SU CASO LAS COPIAS CERTIFICADAS DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS, ASIMISMO, NO CUENTEN CON EL CAPITAL CONTABLE REQUERIDO POR LA CONVOCANTE, COMPARADO ÉSTE CON EL ESTABLECIDO EN EL REGISTRO VIGENTE DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO O QUE EN EL CASO DE ASOCIACIÓN DE PERSONAS, QUE LA SUMA DE SUS CAPITALES CONTABLES INDICADOS EN DICHO REGISTRO NO CUBRAN EL REQUERIDO POR LA CONVOCANTE O QUE NO CUMPLAN LOS ASOCIADOS EN LO INDIVIDUAL, CON LA TOTALIDAD DE LAS ESPECIALIDADES REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE.
- h).- NO DETERMINEN CONFORME A LO ESTABLECIDO EN ESTAS BASES Y EN LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y SU REGLAMENTO, EL ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL Y/O NO PRESENTEN LOS ANÁLISIS DE TODOS Y CADA UNO DE LOS SALARIOS DE LOS TRABAJADORES PROPUESTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y/O INCLUYAN CARGOS O PRESTACIONES ADICIONALES A LOS ESTABLECIDOS POR LA LEY Y REGLAMENTO CORRESPONDIENTE, ASIMISMO, QUE NO INCLUYAN EN SU ANÁLISIS EL SALARIO MÍNIMO VIGENTE DE LA ZONA DONDE SE REALIZARÁ LA OBRA.
- i).- CONTENGAN UNO O VARIOS PRECIOS UNITARIOS NO REMUNERATIVOS, CUYO IMPORTE SEA SIGNIFICATIVO RESPECTO AL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.
- j).- EN EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS HAGAN INTERVENIR DESTAJOS O LOTES POR CONCEPTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPO.
- k).- EN LA QUE NO COINCIDAN LOS PRECIOS UNITARIOS ANALIZADOS DETALLADAMENTE CON LOS ANOTADOS EN LA FORMA E-7, ASIMISMO, SI EXISTEN INCONGRUENCIAS ENTRE EL MONTO TOTAL SIN I.V.A. DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y EL MONTO DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-3).
- l).- NO SEAN CONGRUENTES LOS PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON LOS PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y DE IMPORTES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- m).- NO CONTENGAN COMPLETOS LOS DATOS BÁSICOS RELATIVOS A SALARIOS, COSTOS DE MATERIALES Y COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN.
- n).- NO PRESENTEN COMPLETOS LOS ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN.
- o).- NO PRESENTEN COMPLETOS LOS DATOS REQUERIDOS EN EL ANÁLISIS DETALLADO PARA LA DETERMINACIÓN DEL CARGO DIRECTO EN LOS TÉRMINOS DE LA FORMA E-5.
- p).- NO CONTENGAN LA TOTALIDAD DE LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS SOLICITADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.
- q).- EN LA FORMA E-4 QUE NO ACREDITEN DEBIDAMENTE A JUICIO DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, QUE DISPONDRÁN Y EMPLEARÁN, POR LO MENOS, EL EQUIPO MÍNIMO INDISPENSABLE



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

PARA TERMINAR LA OBRA EN LA FECHA SEÑALADA EN EL INCISO g) DE LA CLÁUSULA SEGUNDA DE ESTAS BASES.

- r).- PROPONGAN ALTERNATIVAS QUE MODIFIQUEN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN ESTAS BASES, Y CONFORME A LAS CUALES SE DESARROLLA EL CONCURSO Y LA OBRA.
- s).- SE ENCUENTREN EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 43 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
- t).- NO SATISFAGAN CUALQUIERA DE LOS REQUISITOS DETERMINADOS EN ESTAS BASES Y SUS APÉNDICES Y QUE NO HAYAN SIDO DETECTADOS EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS.
- u).- NO EXPRESE CLARAMENTE EN EL ANÁLISIS FINANCIERO QUE TOMÓ EN CUENTA, EN SU CASO, EL ANTICIPO QUE SE OTORQUE PARA DISMINUIR LOS CARGOS POR FINANCIAMIENTO Y QUE LAS ESTIMACIONES SE CUBRIRÁN DENTRO DE LOS TREINTA (30) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A QUE LAS HUBIERE AUTORIZADO LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE.
- v).- CUANDO NO CONSIDEREN EN CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS, LAS MODIFICACIONES, SUSTITUCIONES O ADICIONES DERIVADAS DE LA JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES.
- w).- SERÁ CAUSA DE **DESCALIFICACIÓN** DE PROPUESTA, EL INCUMPLIMIENTO DE ALGUNO DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN, ASÍ COMO LA COMPROBACIÓN DE QUE ALGÚN LICITANTE 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 LICITANTE.

DÉCIMA CUARTA.- LICITACIÓN DESIERTA.- EN LOS TÉRMINOS QUE ESTABLECEN EL PRIMER PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 55 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL ARTÍCULO 69 DE SU REGLAMENTO, LA CONVOCANTE PODRÁ DECLARAR DESIERTA UNA LICITACIÓN CUANDO:

- I. LOS PRECIOS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS POR LOS LICITANTES NO SEAN ACEPTABLES;
- II. NINGÚN LICITANTE ADQUIERA LAS BASES;
- III. NO SE RECIBA NINGUNA PROPUESTA EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS;
- IV. TODAS LAS PROPUESTAS SEAN DESECHADAS, Y
- V. CUMPLIENDO LAS FORMALIDADES DEL ARTÍCULO 35 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LA CONVOCANTE PODRÁ REALIZAR EL PROCEDIMIENTO LICITATORIO HASTA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, PERO SE ABSTENDRÁ



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

DE FORMALIZARLO, HASTA EN TANTO RECIBA EL OFICIO DE AUTORIZACIÓN CORRESPONDIENTE, QUE LE INDIQUE QUE CUENTA CON LOS RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

EL PLAZO ENTRE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO Y LA FIRMA DEL MISMO NO DEBERÁ EXCEDER DE SESENTA DÍAS NATURALES. DE NO CONTAR CON LOS RECURSOS EN ESE PLAZO **DECLARARÁ DESIERTO EL CONCURSO POR CAUSAS IMPUTABLES A LA CONVOCANTE** Y REEMBOLSARÁ A LOS PARTICIPANTES LOS GASTOS NO RECUPERABLES QUE HAYAN INVERTIDO PARA PREPARAR SU PROPUESTA, EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 68 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

EN ESTOS CASOS, LA CONVOCANTE PODRÁ EMITIR UNA NUEVA CONVOCATORIA, PERMITIENDO LA PARTICIPACIÓN A TODO INTERESADO, INCLUSO A QUIENES PARTICIPARON EN LA LICITACIÓN DECLARADA DESIERTA.

DÉCIMA QUINTA.- LICITACIÓN CANCELADA.- EN LOS TÉRMINOS QUE ESTABLECEN EL SEGUNDO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 55 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL ARTÍCULO 67 DE SU REGLAMENTO, LA CONVOCANTE PODRÁ CANCELAR UNA LICITACIÓN POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR. DE IGUAL MANERA PODRÁ CANCELAR CUANDO EXISTAN CIRCUNSTANCIAS DEBIDAMENTE JUSTIFICADAS, QUE PROVOQUEN LA EXTINCIÓN DE LA NECESIDAD DE CONTRATAR LOS TRABAJOS Y QUE DE CONTINUARSE CON EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN SE PUDIERA OCASIONAR UN DAÑO O PERJUICIO AL ESTADO. EN ESTOS SUPUESTOS, LA CONVOCANTE PAGARÁ LOS GASTOS NO RECUPERABLES SIEMPRE Y CUANDO SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA LICITACIÓN, SEAN RAZONABLES Y ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS.

DÉCIMA SEXTA.- NULIDAD TOTAL.- CON FUNDAMENTO EN LA FRACCIÓN II DEL ARTÍCULO 102 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL ARTÍCULO 68 DE SU REGLAMENTO, CUANDO LA CONTRALORÍA O EL ÓRGANO DE CONTROL, DETERMINE LA NULIDAD TOTAL DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONVOCANTE, EL PAGO DE LOS GASTOS NO RECUPERABLES SE DEBERÁ LIMITAR A LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:

- I. COSTO DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN;
- II. COSTO DERIVADO POR LA VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y A LA JUNTA DE ACLARACIONES, EXCLUSIVAMENTE PASAJES, ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE, Y
- III. COSTO DE LA PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA QUE EXCLUSIVAMENTE CORRESPONDERÁ AL PAGO DE HONORARIOS DEL PERSONAL TÉCNICO, PROFESIONAL Y ADMINISTRATIVO QUE PARTICIPÓ EN FORMA DIRECTA EN LA FORMULACIÓN DE LAS PROPUESTAS; LOS MATERIALES DE OFICINA UTILIZADOS Y EL PAGO POR LA UTILIZACIÓN DEL EQUIPO DE OFICINA Y FOTOCOPIADO.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

DÉCIMA SÉPTIMA.- FIRMA DEL CONTRATO.- EL ADJUDICATARIO QUEDARÁ OBLIGADO A FIRMAR EL CONTRATO EN EL ACTO DE ADJUDICACIÓN O EN SU CASO EN EL LUGAR, FECHA Y HORA QUE FIJE LA CONVOCANTE EN EL ACTO DE FALLO Y A ENTREGAR LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL MISMO Y LA CORRESPONDIENTE AL ANTICIPO QUE, EN SU CASO, SE OTORQUE EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 41 DE LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, A LA FIRMA DEL CONTRATO.

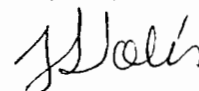
EN EL CASO DE QUE LA CONVOCANTE NO FIRMARE EL CONTRATO RESPECTIVO DENTRO DE LOS TREINTA (30) DÍAS NATURALES SIGUIENTES AL DE LA ADJUDICACIÓN, EL CONCURSANTE SELECCIONADO, SIN INCURRIR EN RESPONSABILIDAD, PODRÁ DETERMINAR NO EJECUTAR LA OBRA, EN ESTE SUPUESTO, LA CONVOCANTE LE CUBRIRÁ LOS GASTOS NO RECUPERABLES EN QUE HUBIERE INCURRIDO PARA PREPARAR Y ELABORAR SU PROPUESTA, SIEMPRE QUE ESTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON ESTA LICITACIÓN, LO ANTERIOR, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 80 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA NO FIRMARE EL CONTRATO, PERDERÁ EN FAVOR DEL CONVOCANTE LA GARANTÍA QUE HUBIERE OTORGADO Y SE PODRÁ, SIN NECESIDAD DE UN NUEVO PROCEDIMIENTO, ADJUDICAR EL CONTRATO AL PARTICIPANTE QUE HAYA PRESENTADO LA SIGUIENTE PROPOSICIÓN SOLVENTE MÁS BAJA, DE CONFORMIDAD CON LO ASENTADO EN EL DICTAMEN A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 54 DE ESTA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA, Y ASÍ SUCESIVAMENTE EN CASO DE QUE ESTE ÚLTIMO NO ACEPTE LA ADJUDICACIÓN, SIEMPRE QUE LA DIFERENCIA EN PRECIO CON RESPECTO A LA POSTURA QUE INICIALMENTE HUBIERE RESULTADO GANADORA, EN TODO CASO, NO SEA SUPERIOR AL DIEZ POR CIENTO.

SI EL LICITANTE NO FIRMARE EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO, SERÁ SANCIONADO EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 90 DE ESTA LEY.

DÉCIMA OCTAVA.- GARANTÍAS.-

- a). **GARANTÍA DE SERIEDAD.-** PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPOSICIÓN, SE ACOMPAÑARÁ A LA MISMA CHEQUE CRUZADO EXPEDIDO POR EL INTERESADO CON CARGO A CUALQUIER INSTITUCIÓN DE BANCA Y CRÉDITO A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA POR LA CANTIDAD CORRESPONDIENTE AL CINCO POR CIENTO (5%) DEL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.), ESTA



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

GARANTÍA SE CONSERVARÁ EN CUSTODIA HASTA LA FECHA DEL FALLO, EN QUE SERÁ DEVUELTA A LOS CONTRATISTAS A CAMBIO DEL RECIBO OTORGADO POR LA CONVOCANTE, SALVO LA DE AQUEL A QUIÉN SE HUBIERE ADJUDICADO EL CONTRATO, LA QUE SE RETENDRÁ HASTA EL MOMENTO EN QUE EL CONTRATISTA CONSTITUYA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

- b). **GARANTÍA PARA EL ANTICIPO:** FIANZA A FAVOR DE TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA, ACREDITADA Y DOMICILIADA EN ESTADO DE CHIHUAHUA, POR LA TOTALIDAD DEL MONTO CONCEDIDO COMO 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 QUE DEBERÁN OTORGAR, DICHA FIANZA DEBERÁ SER PRESENTADA A LA FIRMA DEL CONTRATO. ESTA GARANTÍA SUBSISTIRÁ HASTA LA TOTAL AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO CORRESPONDIENTE.

CUANDO EL CONTRATISTA GANADOR NO PRESENTE LA GARANTÍA DE ANTICIPO EN LA FORMA SOLICITADA, EL ENTE PÚBLICO NO HARÁ ENTREGA DEL ANTICIPO, DEBIENDO EXIGIRLE AL CONTRATISTA QUE LOS TRABAJOS SE INICIEN EN LA FECHA CONVENIDA.

LA GARANTÍA DE ANTICIPO SE LIBERARÁ CUANDO SE HAYA AMORTIZADO TOTALMENTE ÉSTE.

- c). **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** FIANZA A FAVOR DE TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA, ACREDITADA Y DOMICILIADA EN ESTADO DE CHIHUAHUA, POR EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL CONTRATADO (SIN INCLUIR EL I.V.A.). ESTA GARANTÍA DEBERÁ SER PRESENTADA A LA FIRMA DEL CONTRATO Y SE LIBERARÁ, UNA VEZ QUE SE HAYA ENTREGADO AL ENTE PÚBLICO, A SU SATISFACCIÓN, LA GARANTÍA DE SANEAMIENTO PARA EL CASO DE EVICCIÓN, VICIOS OCULTOS Y DAÑOS Y PERJUICIOS.
- d). **GARANTÍA DE SANEAMIENTO PARA EL CASO DE EVICCIÓN, DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y 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 FIANZA A FAVOR DE TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA, ACREDITADA Y DOMICILIADA EN ESTADO DE CHIHUAHUA POR EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

MONTO TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA (QUE INCLUIYE EL I.V.A.). 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 DE CHIHUAHUA.

CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA ESTA GARANTÍA, EL ENTE PÚBLICO 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, LO CUAL SE PACTARÁ EN EL CONTRATO.

LA GARANTÍA DE SANEAMIENTO PARA EL CASO DE EVICCIÓN, DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y DAÑOS Y PERJUICIOS, SE LIBERARÁ UNA VEZ TRANSCURRIDOS DOCE MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS Y FIRMADO EL FINIQUITO CORRESPONDIENTE, SIEMPRE Y CUANDO DURANTE ESE PERÍODO NO HAYA SURGIDO ALGUNA RESPONSABILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA.

CUANDO APARECIESEN DEFECTOS, VICIOS OCULTOS O DAÑOS Y PERJUICIOS DENTRO DEL PLAZO QUE CUBRE LA GARANTÍA, EL ENTE PÚBLICO DEBERÁ NOTIFICARLO POR ESCRITO AL CONTRATISTA, PARA QUE ÉSTE INICIE SU SANEAMIENTO DENTRO DE UN PLAZO MÁXIMO DE QUINCE DÍAS NATURALES, SEÑALÁNDOLE UN PLAZO PARA SU EJECUCIÓN DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR. TRANSCURRIDO EL PLAZO PARA QUE EL CONTRATISTA INICIE LAS CORRECCIONES O REPOSICIONES CORRESPONDIENTES, DE NO HACERLO, EL ENTE PÚBLICO PROCEDERÁ A EXIGIR EL CUMPLIMIENTO O HACER EFECTIVA LA GARANTÍA. IGUALMENTE SE PROCEDERÁ EN EL CASO DE QUE INCUMPLA CON EJECUTAR LOS TRABAJOS EN EL PLAZO DETERMINADO.

LOS CONTRATISTAS GANADORES ESTARÁN OBLIGADOS A:

- a). ENTREGAR LAS GARANTÍAS EN LOS PLAZOS QUE PARA TAL EFECTO FIJA LA LEY; DE NO HACERLO, EL CONVOCANTE NO FORMALIZARÁ EL CONTRATO Y PROCEDERÁ DENTRO DE LOS QUINCE DÍAS SIGUIENTES AL PLAZO FIJADO PARA LA FIRMA, A HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE SU PROPUESTA Y NOTIFICAR AL ÓRGANO DE CONTROL PARA LA APLICACIÓN DE LAS SANCIONES CORRESPONDIENTES.
- b). SOLICITARLE A LA AFIANZADORA QUE HUBIEREN ELEGIDO, EMITIR LAS PÓLIZAS DE FIANZA CORRESPONDIENTES, CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LOS FORMATOS QUE AL EFECTO LE PROPORCIONARÁ LA CONVOCANTE, AL MOMENTO DE NOTIFICAR EL FALLO AL CONTRATISTA GANADOR.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

PARA LA CANCELACIÓN DE CUALQUIER GARANTÍA, EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR UNA SOLICITUD POR ESCRITO A LA DEPENDENCIA U ORGANISMO EJECUTOR, QUIEN EMITIRÁ OPINIÓN AL RESPECTO Y REALIZARÁ EL TRÁMITE CORRESPONDIENTE ANTE LA DEPENDENCIA U ORGANISMO A CUYO FAVOR SE HAYA OTORGADO LA GARANTÍA.

LA DEPENDENCIA U ORGANISMO A CUYO FAVOR SE HAYA OTORGADO 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.

DÉCIMA NOVENA.- CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL.-

DANDO CUMPLIMIENTO A LOS ARTÍCULOS 38 FRACCIÓN XXVI Y 56 FRACCIÓN XVI DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, SE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL CONTRATISTA AL CUAL SE LE HUBIERE ADJUDICADO EL CONTRATO, SE OBLIGA EXPRESAMENTE A CONTRATAR CUANDO MENOS UN 30% DE MANO DE OBRA LOCAL DEL TOTAL DEL PERSONAL QUE OCUPE PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO; PARA TAL EFECTO DEBERÁ PROPONER UN PROGRAMA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA ABIERTO AL PÚBLICO EN GENERAL, TENIENDO LA OBLIGACIÓN DE DIFUNDIRLO AMPLIAMENTE EN LOS PERIÓDICOS DE MAYOR CIRCULACIÓN EN LA LOCALIDAD DONDE SE VAYA A EJECUTAR LA OBRA, O EN SU DEFECTO, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA EXISTENTES EN DICHA POBLACIÓN; DEBIENDO ESTABLECER COMO REQUISITOS MÍNIMOS EN DICHA CONVOCATORIA PÚBLICA, LA ACREDITACIÓN DE 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, EL OBJETO, LA UBICACIÓN DE LA OBRA Y EL LUGAR DONDE SE DEBERÁ PRESENTAR EL INTERESADO.

VIGÉSIMA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.-EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DEBIENDO REALIZAR LAS ACCIONES NECESARIAS QUE LE PERMITAN CUMPLIR CON TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO Y BITÁCORA CORRESPONDIENTES. ASÍ MISMO, ASUMIRÁ LOS RIESGOS, LA CONSERVACIÓN Y LA LIMPIEZA DE LA OBRA, HASTA EL MOMENTO DE SU ENTREGA FÍSICA AL ENTE PÚBLICO.

CUANDO LOS TRABAJOS NO SE HAYAN REALIZADO DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO O CONFORME A LAS ORDENES 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.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

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 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 DEBERÁ SUJETARSE 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 AQUÉLLOS, TENGA ESTABLECIDOS EL ENTE PÚBLICO, 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 CAUSE AL ENTE PÚBLICO 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 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; IGUALMENTE EL CONTRATISTA SE OBLIGA A DAR AVISO A LA RESIDENCIA DE OBRA, DE LA EXISTENCIA DE INCENDIOS, DE SU LOCALIZACIÓN Y MAGNITUD.

EL CONTRATISTA TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE COMUNICAR A LA SECRETARÍA DE SALUD, 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 A LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA, CUANDO SE AFECTEN LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y LOS PROCESOS ECOLÓGICOS DE LA ZONA EN QUE SE REALICEN LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

VIGÉSIMA PRIMERA.- RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE PROPORCIONAN AL CONTRATISTA Y DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE DEBEN SER LLENADOS:

RELACIÓN DE DOCUMENTOS ENTREGADOS POR LA CONVOCANTE:

1.- BASES (FORMA E-2)

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- 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: CARTA COMPROMISO (FORMA E-3b).
- 5.- FORMATO DE: CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3c).
- 6.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES (E-3d).
- 7.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN (E-3e).
- 8.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 43 (E-3f).
- 9.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE (E-3g).
- 10.- FORMATO DE: DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN (E-3h).
- 11.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE. (E-3i).
- 12.- FORMATO DE: MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (E-4).
- 13.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR (FORMA E-4a)
- 14.- FORMATO DE: ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)
- 15.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5a)
- 16.- FORMATO DE: DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b)
- 17.- FORMATO DE: DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT, PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c).
- 18.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d).
- 19.- FORMATO DE: PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)
- 20.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a)
- 21.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b)
- 22.- FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-6c).
- 23.- FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (FORMA E-6d).
- 24.- FORMATO DE: PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS. (FORMA E-6e)
- 25.- 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)
- 26.- MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO (FORMA E-8)
- 27.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8a)



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

28.- PLANOS DE LA OBRA, ENTREGADOS DE MANERA DIGITAL, MISMOS QUE DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL(LOS) PARTICIPANTE(S) E INCLUIDOS EN SU PROPUESTA.

29.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES.

30.- TRABAJOS POR EJECUTAR.

FORMA EN QUE DEBEN SER PRESENTADOS LOS FORMATOS QUE DEBEN SER INCLUIDOS EN SU PROPUESTA:

1.- **BASES (FORMA E-2).**

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

2.- **FORMATO DE: PROPOSICIÓN (FORMA E-3)**

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA REPRESENTADO CON NÚMERO Y LETRA Y SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, EL NOMBRE DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Y SU NÚMERO DE CÉDULA EXPEDIDA POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO DEL DEPARTAMENTO DE PROFESIONES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

3.- **FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS (FORMA E-3a)**

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA Y LLENAR EL ESPACIO SUBRAYADO CON LA PALABRA SI Ó NO (PARA CONFIRMAR SI ASISTIÓ O NO AL SITIO DE LOS TRABAJOS), UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

4.- **FORMATO DE: CARTA COMPROMISO (FORMA E-3b).**

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA Y LLENAR LOS ESPACIOS SUBRAYADOS CON EL NÚMERO DEL CHEQUE CRUZADO, EL NOMBRE DEL BANCO QUE LO EMITIÓ Y EL MONTO CON NÚMERO Y LETRA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

5.- **FORMATO DE: CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3c).**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

6.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES (E-3d).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA Y LLENAR EL ESPACIO SUBRAYADO CON LA PALABRA SI Ó NO (PARA CONFIRMAR SI ASISTIÓ O NO A LA JUNTA DE ACLARACIONES), UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

7.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN (E-3e).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

8.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 43 (E-3f).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

9.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE (E-3g).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

10.- FORMATO DE: DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN (E-3h).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL NOMBRE DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Y SUS NÚMEROS DE REGISTRO EXPEDIDOS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA Y EL DEPARTAMENTO DE PROFESIONES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, A ESTE DOCUMENTO SE DEBERÁN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

ANEXAR ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DE LOS REGISTROS ANTES CITADOS, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

11.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (E-3i).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

12.- FORMATO DE: MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (E-4).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA; CON BASE EN LA DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO CONTENIDA EN EL DOCUMENTO QUE AMPARE SU PROPIEDAD O ARRENDAMIENTO, SE PROCEDERÁ AL VACIADO DE DATOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

PRIMERAS CINCO COLUMNAS (DE IZQUIERDA A DERECHA)

- a. **DENOMINACIÓN.-** SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA MÁQUINA QUE LA DESCRIBA FIELMENTE, POR EJEMPLO: "Camión Plataforma con Grúa montada, Retroexcavadora, Equipo de soldadura, Compactadora, etc."
- b. **TIPO Y/O MODELO.-** SE ANOTARÁ EL TIPO QUE COMPLEMENTE LA DESCRIPCIÓN EFECTUADA EN LA DENOMINACIÓN, POR EJEMPLO, PARA UN EQUIPO DE SOLDADURA QUE TRAJERA INTEGRADA SU PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD, PUDIERA DECIR: "Tipo: Equipo de soldadura con planta eléctrica integrada"; Y, EN EL CASO DE QUE LA FACTURA (O EL DOCUMENTO QUE AMPARE SU PROPIEDAD O ARRENDAMIENTO) INCLUYERA EL MODELO, SE ANOTARÁ DICHA CARACTERÍSTICA DEL EQUIPO: "Modelo: E-53b".
- c. **MARCA.-** SE ANOTARÁ LA MARCA DEL EQUIPO.
- d. **SERIE Y NÚMERO (MÁQUINA PROPIA).-** SE ANOTARÁN LA SERIE Y EL NÚMERO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SEA DE SU PROPIEDAD, Y EN EL CASO DE QUE ÉSTOS SEAN PROPORCIONADOS POR EL ARRENDATARIO, DEBERÁN ANOTARSE TAMBIÉN.
- e. **CAPACIDAD DE LA MÁQUINA.-** SE ANOTARÁ LA CAPACIDAD DE LA MÁQUINA INCLUYENDO LA UNIDAD DE MEDIDA, POR EJEMPLO: 7 m³, 20TON, 1105 GAL, ETC.; PARA EL CASO DE ALGÚN EQUIPO SIMILAR AL DESCRITO EN EL INCISO c., SE ANOTARÍA: 250 AMP (capacidad de la maquina soldadora) y 8 H.P. (capacidad de la planta eléctrica), 1SACO Y 13 H.P. (en el caso de una revolvedora de concreto), 7 M3 Y 140 H.P. (en el caso de un camión de volteo), ETC.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

COLUMNA NÚMERO SEIS.-

- f. **VIDA ÚTIL.-** O VIDA ECONÓMICA, REPRESENTA LA VIDA ECONÓMICA DE LA MÁQUINA O EQUIPO ESTIMADA POR EL CONTRATISTA Y EXPRESADA EN HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO, ES DECIR, EL TIEMPO QUE PUEDE MANTENERSE EN CONDICIONES DE OPERAR Y PRODUCIR TRABAJO EN FORMA EFICIENTE, SIEMPRE Y CUANDO SE LE PROPORCIONE EL MANTENIMIENTO ADECUADO (ARTÍCULO 222 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA); EN ESTA COLUMNA SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE HORAS DE VIDA ÚTIL QUE TIENE SU MAQUINARIA O EQUIPO.

COLUMNAS NÚMERO SIETE, OCHO Y NUEVE.-

- | | | |
|--|---|--|
| <p>g. PROPIA.-</p> <p>h. RENTADA.-</p> <p>i. POR ADQUIRIR.-</p> | } | <p>EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE SE ANOTARÁ CON UNA O VARIAS LETRAS EQUIS "XXXXX" LA SITUACIÓN DE SU MAQUINARIA O EQUIPO, YA SEA PROPIA, RENTADA O POR ADQUIRIR.</p> |
|--|---|--|

COLUMNA NÚMERO DIEZ.-

- j. **UBICACIÓN ACTUAL.-** SE ANOTARÁ LA DIRECCIÓN DEL LUGAR EN DONDE SE ENCUENTRA LA MAQUINARIA AL MOMENTO DE LA APERTURA DE LAS PROPUESTAS.

COLUMNA NÚMERO ONCE.-

- k. **LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ.-** CONFORME A LOS PLAZOS QUE ESTABLEZCA EN EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6) Y EN EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-6c), DEBERÁ ANOTAR EN ESTA COLUMNA LA CANTIDAD TOTAL DE DÍAS NATURALES DURANTE LOS CUALES UTILIZARÁ EL EQUIPO, EJEMPLO: SI LOS PLAZOS DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO FUERON DEL 01-ABR-10 AL 15-ABR-10 Y DEL 25-05-10 AL 31-05-10, LA SUMA DE LOS 15 DÍAS NATURALES DE ABRIL Y LOS 7 DÍAS NATURALES DE MAYO, NOS DARÁ UN TOTAL DE 22 DÍAS NATURALES, QUE SERÁ LA CANTIDAD A ANOTAR.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

13.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR (FORMA E-4a)



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

- a. **NOMBRE DEL CONTRATANTE.-** SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA YA SEA FEDERAL, ESTATAL O MUNICIPAL, Y/O DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL CON QUIEN HUBIERE CELEBRADO EL CONTRATO.
- b. **DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.-** EN ESTA COLUMNA SE ANOTARÁ LO SIGUIENTE:
 - 1.- EL NÚMERO DE CONTRATO.
 - 2.- LA FECHA DEL CONTRATO.
 - 3.- EL NOMBRE QUE SE HUBIERE ASENTADO EN LO CORRESPONDIENTE AL OBJETO DE LA OBRA, EN CASO DE NO EXISTIR, ANOTAR EL NOMBRE DE LA OBRA.
 - 4.- EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA
 - 5.- LA FECHA DE INICIO DE LA OBRA
- c. **IMPORTE TOTAL.-** SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL DE LA OBRA (SIN I.V.A.) CON NÚMERO Y CON LETRA, A LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DEL PRESENTE CONCURSO, INCLUYENDO EL MONTO DE LOS CONVENIOS QUE, EN SU CASO SE HUBIEREN CELEBRADO.
- d. **IMPORTE EJERCIDO.-** SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA (SIN I.V.A.) CON NÚMERO Y CON LETRA, A LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN, INCLUYENDO EL MONTO DE LOS CONVENIOS QUE, EN SU CASO SE HUBIEREN CELEBRADO.
- e. **IMPORTE POR EJERCER.-** SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL POR EJERCER (SIN I.V.A.) CON NÚMERO Y CON LETRA, CALCULADO CON BASE AL PROGRAMA ACTUALIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, A PARTIR DE LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN, INCLUYENDO EL MONTO DE LOS CONVENIOS QUE, EN SU CASO SE HUBIEREN CELEBRADO.
- f. **FECHA PREVISTA PARA SU TERMINACIÓN.-** CON BASE EN EL PROGRAMA ACTUALIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, SE ANOTARÁ LA FECHA PREVISTA PARA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS.
- g. **ANEXAR CONSTANCIAS.-** CONFORME A LO ESTABLECIDO EN ESTE FORMATO Y EN EL INCISO b), FRACCIÓN I, CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DE ESTAS BASES LICITATORIAS, DEBERÁ ANEXAR LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES, EN DONDE SE ACREDITE QUE LA OBRA (NOMBRE DE LA OBRA), RELATIVA AL CONTRATO NÚMERO (NÚMERO DE CONTRATO), CELEBRADO CON (EL NOMBRE DEL CONTRATISTA), SE ENCUENTRA O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA VIGENTE.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

14.- FORMATO DE: ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS SE EFECTUARÁ CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL CAPÍTULO SEXTO DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

- a. **DESCRIPCIÓN.-** SE ANOTARÁ FIELMENTE EL NOMBRE Y NÚMERO DEL CONCEPTO QUE LA CONVOCANTE HUBIERA PROPORCIONADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7).
- b. **FECHA.-** SE ANOTARÁ LA FECHA DE CELEBRACIÓN DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.
- c. **HOJA __ DE __.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO CONSECUTIVO Y EL TOTAL DE HOJAS INCLUIDAS EN LOS PRECIOS UNITARIOS.
- d. **UNIDAD.-** SE ANOTARÁ FIELMENTE LA UNIDAD DE MEDIDA DEL CONCEPTO, TAL Y COMO LO HUBIERE PROPORCIONADO LA CONVOCANTE EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7).

MATERIALES.-

- 1.- **CONCEPTO.-** SE ANOTARÁN TODOS Y CADA UNO DE LOS NOMBRES DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).
- 2.- **UNIDAD.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS UNIDADES DE MEDIDA DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).
- 3.- **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁN LOS PRECIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).
- 4.- **CANTIDAD.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, CONFORME A LA UNIDAD DE MEDIDA.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- 5.- **IMPORTE.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA MULTIPLICACIÓN DEL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD.
- 6.- **TOTAL DE MATERIALES.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA SUMA DE TODOS LOS IMPORTES DE LOS MATERIALES.

MANO DE OBRA.-

- 1.- **CONCEPTO.-** SE ANOTARÁN TODAS Y CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO, LAS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDAS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).
- 2.- **UNIDAD.-** SE ANOTARÁN LAS UNIDADES DE MEDIDA PARA EL PAGO DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVIENE EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LAS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDAS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b). (POR LO GENERAL SE ANOTA "JORNADA DE 8 HORAS").
- 3.- **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁN LOS SALARIOS REALES POR JORNADA PARA CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVIENE EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).
- 4.- **CANTIDAD.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE JORNADAS QUE DEBE TRABAJAR CADA UNO DE LOS OBREROS EN SUS DIFERENTES CATEGORÍAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA.
- 5.- **IMPORTE.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA MULTIPLICACIÓN DEL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD.
- 6.- **TOTAL DE MANO DE OBRA.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA SUMA DE TODOS LOS IMPORTES DE MANO DE OBRA.

MAQUINARIA.-

- 1.- **CONCEPTO.-** SE ANOTARÁN TODOS Y CADA UNO DE LOS NOMBRES DEL EQUIPO Y/O MAQUINARIA QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- 2.- **UNIDAD.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS UNIDADES DE MEDIDA DEL EQUIPO Y/O MAQUINARIA QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).
 - 3.- **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁN LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA ACTIVA OBTENIDOS DEL ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b).
 - 4.- **CANTIDAD.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE HORAS MÁQUINA QUE DEBE TRABAJAR LA MAQUINARIA O EL EQUIPO EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA.
 - 5.- **IMPORTE.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA MULTIPLICACIÓN DEL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD.
 - 6.- **TOTAL DE MAQUINARIA.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA SUMA DE TODOS LOS IMPORTES.
-
- e. **COSTO DIRECTO.-** SE ANOTARÁ LA SUMA DE LOS TOTALES DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA
 - f. **COSTO INDIRECTO.-** SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA MULTIPLICACIÓN DEL COSTO DIRECTO POR EL FACTOR DEL CARGO POR INDIRECTOS, OBTENIDO EN BASE AL FORMATO TITULADO DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c).
 - g. **SUB-TOTAL (A+B).-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A) MÁS EL COSTO INDIRECTO (B).
 - h. **COSTO FINANCIERO (% DE C).-** SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A) MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), POR EL PORCENTAJE DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO, OBTENIDO EN BASE AL FORMATO TITULADO DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c).
 - i. **SUB-TOTAL (C+D).-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A), MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), MÁS EL COSTO FINANCIERO (D).
 - j. **UTILIDAD = UTILIDAD NETA X E.-** LA UTILIDAD SERÁ FIJADA POR EL CONTRATISTA, YA QUE ES LA GANANCIA QUE ÉSTE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; PARA TAL EFECTO, SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A), MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), MÁS EL COSTO DE FINANCIAMIENTO (D), MULTIPLICADO POR EL PORCENTAJE QUE FIJE EL CONTRATISTA. ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DEL CONTRATISTA.

- k. **SAR.-** EL CARGO POR SAR DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DE LOS SISTEMAS DE AHORRO PARA EL RETIRO Y SU REGLAMENTO, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA. EL PORCENTAJE OBTENIDO DEBERÁ MULTIPLICARSE POR EL MONTO DEL SALARIO BASE CONSIDERANDO EL FACTOR DE SALARIO REAL, ANOTÁNDOSE EL RESULTADO OBTENIDO.
- l. **INFONAVIT.-** EL CARGO POR APORTACIONES AL INFONAVIT DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES Y SUS REGLAMENTOS, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA. EL PORCENTAJE OBTENIDO DEBERÁ MULTIPLICARSE POR EL MONTO DEL SALARIO BASE CONSIDERANDO EL FACTOR DE SALARIO REAL, ANOTÁNDOSE EL RESULTADO OBTENIDO.
- m. **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁ LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A), MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), MÁS EL COSTO FINANCIERO (D), MÁS LA UTILIDAD (F), MÁS EL CARGO POR EL SAR (G), MÁS EL CARGO POR EL INFONAVIT (H).

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

15.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5a)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL SE EFECTUARÁ CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 216, 217 Y 218 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LA LEY DEL SEGURO SOCIAL Y LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

DÍAS PAGADOS AL AÑO.-

- 1.- **DÍAS CALENDARIO.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS QUE TIENE EL AÑO.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- 2.- **AGUINALDO.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE DÍAS QUE POR LEY SE OTORGA COMO AGUINALDO A LOS TRABAJADORES QUE LLEVAN LABORANDO UN AÑO COMO MÍNIMO.
- 3.- **PRIMA VACACIONAL.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE DÍAS QUE POR LEY SE OTORGA COMO PRIMA VACACIONAL A LOS TRABAJADORES QUE LLEVAN LABORANDO UN AÑO COMO MÍNIMO.
- 4.- **TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DE LOS DÍAS CALENDARIO, DE AGUINALDO Y DE PRIMA VACACIONAL.

DÍAS TRABAJADOS AL AÑO.-

DÍAS NO LABORADOS:

- 1.- **SÉPTIMO DÍA.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE POR LEY NO SE LABORA POR MOTIVO DEL SÉPTIMO DÍA.
- 2.- **VACACIONES.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE POR LEY NO SE LABORA POR MOTIVO DE VACACIONES.
- 3.- **FESTIVOS OFICIALES.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE POR LEY NO SE LABORA POR CONSIDERARSE FESTIVIDADES OFICIALES.
- 4.- **DÍAS NO LABORABLES POR COSTUMBRE.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE NO SE LABORA POR COSTUMBRE.
- 5.- **TOTAL DE DÍAS NO LABORADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL SÉPTIMO DÍA, VACACIONES, FESTIVOS OFICIALES Y NO LABORABLES POR COSTUMBRE.

DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS:

- 1.- **DÍAS CALENDARIO.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS QUE TIENE EL AÑO.
- 2.- **TOTAL DE DÍAS NO LABORADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL SÉPTIMO DÍA, VACACIONES, FESTIVOS OFICIALES Y NO LABORABLES POR COSTUMBRE.
- 3.- **TOTAL DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE RESTAR EL TOTAL DE DÍAS NO LABORADOS AL AÑO, A LOS DÍAS CALENDARIO.

FACTOR DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.- SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA DIVISIÓN DEL TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO, ENTRE EL TOTAL DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.

OBLIGATORIO DE LAS PRESTACIONES SOCIALES DEL EMPRESARIO AL IMSS.- CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 11 DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE A APORTAR POR CONCEPTO DE CUOTAS OBRERO-PATRONALES:



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- 1.- RIESGOS DEL TRABAJO.- SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE.
- 2.- ENFERMEDAD Y MATERNIDAD.- SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE.
- 3.- INVALIDÉZ, VEJÉZ, CESANTÍA Y MUERTE.- SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
- 4.- SUMA.- LA SUMA DE DICHOS PORCENTAJES.
- 5.- PRESTACIONES SOCIALES IMSS.- SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
- 6.- GUARDERÍAS.- SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
- 7.- IMPUESTOS LOCALES (EN SU CASO).- SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
- 8.- IMPUESTOS SOBRE NÓMINA (EN SU CASO).- SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
- 9.- SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.- SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DE LA OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.-

FACTOR DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.- SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES, POR EL FACTOR DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.

FACTOR DE SALARIO REAL: SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL FACTOR DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO, MÁS EL FACTOR DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.-

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

16.- FORMATO DE: DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

I. MANO DE OBRA.-

- 1.- **MANO DE OBRA.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVENGA EN LA OBRA.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- 2.- **SALARIO REAL.-** SE ANOTARÁ EL SALARIO REAL DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVENGA EN LA OBRA (DATOS PROVENIENTES DEL ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5a)).

II. MATERIALES.-

- 1.- **DESCRIPCIÓN.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVENGA EN LA OBRA.
- 2.- **PRECIO PUESTO EN LA OBRA.-** SE ANOTARÁN LOS PRECIOS DE MERCADO DE TODOS LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA OBRA INCLUYENDO EL COSTO DE TRASLADO AL LUGAR DE LA OBRA.

III. MAQUINARIA.-

- 1.- **DESCRIPCIÓN.-** SE ANOTARÁ TODA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- 2.- **COSTO HORARIO ACTIVO E INACTIVO.-** SE ANOTARÁN LOS COSTOS HORARIOS ACTIVOS E INACTIVOS DE TODA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO QUE INTERVENGA EN LA OBRA (DATOS PROVENIENTES DEL ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)).

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

17.- FORMATO DE: DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT, PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL CÁLCULO DE SUS ELEMENTOS SE EFECTUARÁ CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

- I. **INDIRECTOS.-** LOS COSTOS INDIRECTOS DEBERÁN EXPRESARSE EN UN TANTO POR CIENTO DEL COSTO DIRECTO. EN ANEXO POR SEPARADO DEBERÁ PRESENTAR EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS CARGOS QUE DETERMINAN ESTE FACTOR, DESGLOSANDO LOS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

CORRESPONDIENTES A LAS ADMINISTRACIONES DE OFICINAS CENTRALES Y DE LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y AL QUE DEBERÁ ACOMPAÑAR EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

1.- **CARGO POR INDIRECTOS.**- SE ANOTARÁ EL CARGO POR COSTOS INDIRECTOS OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

II. **FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO.**- DEBERÁ CONSIDERARSE POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS MÁS LOS INDIRECTOS Y CORRESPONDERÁ A LOS GASTOS DERIVADOS POR LA INVERSIÓN DE RECURSOS PROPIOS O CONTRATADOS QUE REALICE EL CONTRATISTA PARA DAR CUMPLIMIENTO AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CALENDARIZADOS Y VALORIZADOS POR PERÍODOS.

1.- **CARGO POR FINANCIAMIENTO.**- SE ANOTARÁ EL CARGO POR FINANCIAMIENTO OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

III. **UTILIDAD.**- LA UTILIDAD SERÁ FIJADA POR EL CONTRATISTA, YA QUE ES LA GANANCIA QUE ÉSTE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; Y DEBERÁ REPRESENTARSE POR EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE ELEGIDO POR EL CONTRATISTA POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y FINANCIAMIENTO. ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DEL CONTRATISTA.

1.- **CARGO POR UTILIDAD.**- SE ANOTARÁ EL CARGO POR UTILIDAD OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

IV. **SAR.**- ES UNA EROGACIÓN O CARGO ADICIONAL QUE SE APLICA DESPUÉS DE LA UTILIDAD DEL PRECIO UNITARIO PORQUE DERIVA DE UN IMPUESTO Y DERCHO QUE SE CAUSE CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE NO FORMA PARTE DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y POR FINANCIAMIENTO, NI DEL CARGO POR UTILIDAD. EL CARGO POR SAR DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DE LOS SISTEMAS DE AHORRO PARA EL RETIRO Y SU REGLAMENTO, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

1.- **CARGO POR SAR.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR SAR OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

V. **INFONAVIT.-** ES UNA EROGACIÓN O CARGO ADICIONAL QUE SE APLICA DESPUÉS DE LA UTILIDAD DEL PRECIO UNITARIO PORQUE DERIVA DE UN IMPUESTO Y DERCHO QUE SE CAUSE CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE NO FORMA PARTE DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y POR FINANCIAMIENTO, NI DEL CARGO POR UTILIDAD. EL CARGO POR APORTACIONES AL INFONAVIT DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES Y SUS REGLAMENTOS, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA.

1.- **CARGO POR INFONAVIT.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR INFONAVIT OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

18.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d).

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL CÁLCULO DE SUS ELEMENTOS SE EFECTUARÁ CONSIDERANDO COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE DETALLA PERFECTAMENTE EN EL FORMATO CORRESPONDIENTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

19.- FORMATO DE: PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EN EL FORMATO PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE SE ENCUENTRAN VACIADOS LOS DATOS



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

CORRESPONDIENTES A LAS COLUMNAS DENOMINADAS CLAVE, CONCEPTO, UNIDAD Y VOLUMEN, TAL Y COMO SE ESTABLECE EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7), POR LO TANTO, PARA EFECTUAR EL VACIADO DE DATOS DE LAS COLUMNAS RELATIVAS A LA **CANTIDAD** DE OBRA A EJECUTAR Y AL **IMPORTE** DERIVADO DE DICHOS TRABAJOS POR CADA UNO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO DISTRIBUIDOS MENSUALMENTE DURANTE EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR EL CÁLCULO CONFORME A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN SU PROPUESTA Y EN LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. POR LO ANTERIOR, SOLAMENTE SE PRECISARÁ LO SIGUIENTE:

- I. **CANTIDAD.**- EN CADA UNO DE LOS MESES QUE DURE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE OBRA CORRESPONDIENTE AL CONCEPTO QUE SE EJECUTARÁ EN DICHO PLAZO.
- II. **IMPORTE.**- EN CADA UNO DE LOS MESES QUE DURE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE ANOTARÁ EL IMPORTE DE LA CANTIDAD DE OBRA CORRESPONDIENTE AL CONCEPTO QUE SE EJECUTARÁ EN DICHO PLAZO.

AL FINAL DE CADA HOJA, EL LICITANTE DEBERÁ SEÑALAR EL TOTAL PARCIAL POR MES, Y EL TOTAL ACUMULADO.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

20.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

- I. **CLAVE.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CLAVE CON QUE IDENTIFIQUE CADA UNO DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- II. **DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL NOMBRE DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- III. **UNIDAD.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA CORRESPONDIENTE A CADA UNO DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

- IV. **CANTIDAD.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CANTIDAD TOTAL, CONFORME A LA UNIDAD DE MEDIDA, DE CADA UNO DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- V. **MES.**- EL CONTRATISTA, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ANOTARÁ LA CANTIDAD DE MATERIAL QUE CORRESPONDA A CADA UNO DE LOS MESES.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

21.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

- I. **CLAVE.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CLAVE CON QUE IDENTIFIQUE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE EJECUTARÁ LOS TRABAJOS.
- II. **CATEGORÍA DEL PERSONAL.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL NOMBRE DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- III. **JORNADA.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL RENDIMIENTO DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL POR JORNADA DE 8 HORAS.
- IV. **CANTIDAD.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CANTIDAD TOTAL DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL DURANTE EL PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- V. **MES.**- EL CONTRATISTA, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ANOTARÁ LA CANTIDAD DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE CORRESPONDA A CADA UNO DE LOS MESES.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

22.- FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-6c)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO CONSIDERADA EN ESTE FORMATO, DEBERÁ SER LA MISMA QUE SE INCLUYÓ EN LA RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (FORMA E-49). EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

- I. **DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO (MARCA, TIPO, CAPACIDAD).**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA DESCRIPCIÓN DE TODA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, CON BASE EN LOS DATOS QUE OBTENGA DE LOS DOCUMENTOS QUE AMPAREN LA PROPIEDAD O ARRENDAMIENTO DE LA MISMA, INCLUYENDO SU DENOMINACION, MARCA, TIPO Y CAPACIDAD.
- II. **ACTIVIDAD.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ EN ESTA COLUMNA SOLO LAS PARTIDAS EN LAS QUE INTERVENGA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- III. **MES.**- EN CADA UNO DE LOS MESES DEL PROGRAMA DEBERÁ ANOTARSE EL NÚMERO DE UNIDADES DE LA MAQUINARIA O EQUIPO QUE SE UTILIZARÁ.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

23.- FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (FORMA E-6d)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. LOS MATERIALES Y EL EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE SE INCLUYAN EN ESTE DOCUMENTO, SERÁN LOS MISMOS QUE, EN SU CASO, PROPORCIONE LA CONVOCANTE. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

- I. **DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACIÓN EN OBRA.**- EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE, EN SU CASO, PROPORCIONARÁ LA CONVOCANTE, CONFORME A LOS DATOS QUE TAMBIÉN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

PROPORCIONE LA CONVOCANTE, DEBIENDO PONER ESPECIAL ATENCIÓN EN TRANSCRIBIR FIELMENTE DICHA INFORMACIÓN QUE, EN SU CASO, INCLUIRÁ DATOS COMO: MARCA, MODELO, TIPO, CAPACIDAD, DIMENSIONES, ETC.

- II. MES.- EN CADA UNO DE LOS MESES DEL PROGRAMA DEBERÁ ANOTARSE LA CANTIDAD DE MATERIAL Y/O LA CANTIDAD DE EQUIPOS QUE SE INSTALARÁN, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA DE SUMINISTRO CORRESPONDIENTE QUE, EN SU CASO, PROPORCIONARÁ LA CONVOCANTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

24.- FORMATO DE: PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS (FORMA E-6e)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

- I. CLAVE.- EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CLAVE CON QUE IDENTIFIQUE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE EJECUTARÁ LOS TRABAJOS.
- II. CATEGORÍA DEL PERSONAL.- EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL NOMBRE DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- III. JORNADA.- EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL RENDIMIENTO DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL POR JORNADA DE 8 HORAS.
- IV. CANTIDAD.- EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CANTIDAD TOTAL DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL DURANTE EL PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- V. MES.- EL CONTRATISTA, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ANOTARÁ LA CANTIDAD DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE CORRESPONDA A CADA UNO DE LOS MESES.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

25.- 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)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ 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.
- 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.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

26.- MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO (FORMA E-8)

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 +049.55 AL KM. 1 +050).

27.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8a)

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

28.- PLANOS DE LA OBRA.

ESTOS DOCUMENTOS DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL(LOS) PARTICIPANTES Y ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LES CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

29.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES.

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

30.- TRABAJOS POR EJECUTAR.

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.





STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

FORMA E-4A

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Por medio de la presente, manifiesto que esta empresa no cuenta a la fecha con obras en vigor.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. DOPM-____-____

OBRA: _____

MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR

MANIFIESTO, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LOS DATOS INCLUIDOS EN ESTE DOCUMENTO CORRESPONDEN FIELMENTE A LAS OBRAS QUE TENGO EN VIGOR HASTA LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DEL PRESENTE CONCURSO, CUYOS CONTRATOS TENGO CELEBRADOS, TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, PARA TAL EFECTO, SE ANEXAN AL PRESENTE LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES DONDE SE ACREDITEN QUE DICHAS OBRAS SE ENCUENTRAN O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA VIGENTE.

NOMBRE DEL CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	IMPORTE			FECHA PREVISTA PARA SU TERMINACIÓN
		TOTAL	EJERCIDO	POR EJERCER	

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

 (NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA)

 (NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO)

[illegible]

Hail's

REPRESENTANTE LEGAL

CHIHUAHUA, CHIH., A 5 DE JUNIO DE 2017.

A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE.-

CONCURSO: DOPM-08-2017

DESCRIPCION: PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).

POR MEDIO DE LA PRESENTE, INFORMO QUE DE SERIE ADJUDICADO LA OBRA EN CUESTION A LA EMPRESA STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V., LA SIGUIENTE MAQUINARIA DE MI PROPIEDAD SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA LA EJECUCION DE DICHOS TRABAJOS.

DESCRIPCION DE LA MAQUINARIA	NO. DE SERIE
Camion tipo volteo Chevrolet Kodiak	1GBM7H1J4PJ101232
Compactador vibratorio Ingersoll Rand SP-48	8924-5
Bulldozer de orugas Marca Caterpillar, modelo D8L	53Y04380
Excavadora sobre orugas Caterpillar 330 CL	CAT0330CCDKVY0326 8
Pinta raya Marca EZ LINER Modelo AL-120-EZ, 3 pistolas y tanque de 60 gal	1G02376PS
Motoconformadora Caterpillar 140H	72V12014
Pipa de agua Mercedes Benz	3AM68522350040254
Petrolizadora ETNYRE BT-HL de 6,000 lts	J-9384
Retroexcavadora Caterpillar 416C	4ZN17310
Regla vibratoria Mack	1GBL7D1B6FV207573


APERTURA DE CAMINOS, S.A. DE C.V.
ARQ. LOURDES PATRICHA CALVO JIMENEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Apertura de Caminos S.A. de C.V.

Calle Marías de Anchoño 203-6. Col. San Felipe. Chihuahua, Chih. (614) 299.0930



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. DOPM-____-____

OBRA: _____

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

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

(NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA)

(NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-6a PROGRAMA DE EXPLOSION DE INSUMOS DE MATERIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2017 Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
AC003	aceite motor	lt	130.09920	107.64895	18.98043	1.27605	1.19948	0.99429
C-002	CUCHILLAS PARA MOTOCONFOMADORA	JGO	0.07173	0.04399	0.02774			
CI010	Cimbra metalica	ml	10,022.50000		2,364.40066	4,076.55267	3,105.42727	476.11940
CO003	Cola de rata	ml	2,918.85000		631.69143	1,089.12313	1,023.77574	174.25970
CO005	concreto hidraulico simple MR= 42.5 Kg/cm2, con fibra (2 lbs/m3)	m3	1,196.25000		258.88993	446.36194	419.58022	71.41791
CO007	Concreto premezclado de f'c=200 kg/cm2	m3	203.72475		63.52708	109.52943	30.66824	
D-001	Diesel	lt	5,472.58738	3,951.27137	1,417.03798	51.62279	48.52542	4.12982
E-001	Emulsión asfaltica ECL-65	lt	11,962.50000		2,668.55775	4,600.96151	4,324.90382	368.07692
G003	gasolina	lt	204.92400		34.51865	59.51493	55.94403	54.94639
L-001	llantas para petrolizadora	jgo	0.00439		0.00097	0.00169	0.00159	0.00014
L-002	llantas para pipa de 25 m3	jgo	0.00720	0.00255	0.00465			
L-004	llantas maquina pinta raya	jgo	0.00067					0.00067
L-007	LLANTA PARA VIBROCOMPACTADOR	pza	0.03586	0.02199	0.01387			
L-009	LLANTA PARA MOTOCONFORMADORA	pza	0.10759	0.06598	0.04161			
L004	Llantas para camion volteo	jgo	0.00482	0.00482				
L006	Llantas retroexcavadora	jgo	0.01270	0.01270				
M-001	microesfera	kg	124.74000					124.74000
P-003	Pintura trafico	lt	454.00000					454.00000


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-_____-_____-

OBRA: _____

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES:

[illegible]

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

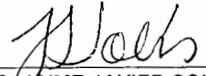
Skell

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-6b PROGRAMA DE EXPLOSION DE INSUMOS DE MANO DE OBRA

Clave	Categoria del Personal	Jor	Cantidad	2017				
				Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
AYGE	Ayudante general	jor	163.80000		51.07743	88.06451	24.65806	
CA	Cabo	jor	51.06443	0.40755	11.74446	20.24908	16.12800	2.53534
MO-002	Ayudante especializado	jor	24.70000					24.70000
MO-012	Operador de Equipo Mayor	jor	8.96562	5.49788	3.46774			
MO-013	Operador de Equipo Medio	jor	8.96562	5.49788	3.46774			
MO-018	Operador de excavadora	jor	3.64885	3.64885				
MO-027	Operador petrolizadora	jor	0.54828		0.12231	0.21088	0.19822	0.01687
MO-028	pintor	jor	24.70000					24.70000
MO-029	Operator Tractor de orugas	jor	0.00000					
MO-031	operador pipa de agua	jor	1.34375	0.47681	0.86694			
MO-033	operador maquina pintaraya	jor	0.20875					0.20875
OFAL	Oficial albañil	jor	251.76750		62.30109	107.41565	71.90942	10.14134
OPRET	Operador de retroexcavadora	jor	3.78125	3.78125				
OPVEME	Operador de vehiculo mediano	jor	1.07551	1.07551				
PEO	Peón	jor	862.41301	13.07550	183.81185	316.91698	297.90196	50.70672


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua

Direccion de Obras Publicas

Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.

Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-6e PROGRAMA DE UTILIZACION DEL PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

Clave	Categoria del Personal	Jor	Cantidad	2017	Jul	Ago	Sep	Oct
				Jun				
1	Director General	jor	23.98000	4.68	6.08	6.08	6.08	1.04
2	Residente de obra	jor	119.92000	23.44	30.43	30.44	30.43	5.17



ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Solis
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM- -

OBRA: _____

PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

[illegible]

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

Hoar.

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES

I.1- Generalidades

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

I.2.- Especificaciones Generales y Normas de referencia.

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

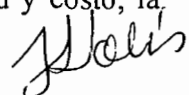
ASTM	Sociedad Americana de Pruebas de Materiales
ACI	American Concrete Institute
SCT	Normas para Construcción
IMCYC	Instituto Mexicano del Cemento y Concreto

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

I.3.- Alcance de los Trabajos.

A fin de desarrollar adecuadamente las obras del proyecto, se deberá considerar como parte del alcance de los trabajos, la ejecución completa de todas las construcciones e instalaciones, incluido su equipamiento, ajustándose en todos los casos a lo mostrado en los planos del proyecto, a estas especificaciones y a las normas señaladas en el inciso I.2

Los trabajos a realizar por el contratista deben incluir: el suministro de todos los materiales (excepto aquellos que determine proporcionar directamente la dependencia), los cuales deberán ser nuevos, de primera calidad y de la marca recomendada por el proyectista o similares en características, calidad y costo; la



OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES

mano de obra requerida de acuerdo a los programas establecidos, la cual deberá estar capacitada, tener la experiencia suficiente y contar con equipos, herramienta y accesorios adecuados para el desempeño de sus labores; dotar a la obra de los equipos de construcción y auxiliares que se requieran durante el proceso constructivo; adquirir, instalar y probar el equipamiento proyectado; y efectuar todas aquellas acciones necesarias para el proyecto, que le sean solicitadas por la dependencia durante la vigencia de su contrato.

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

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

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



**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES

- f) Mantener en buenas condiciones de limpieza todas las áreas de trabajo, eliminando diariamente todos los desperdicios, independientemente de una limpieza final completa previa a la entrega de obra.

El contratista deberá considerar en el análisis de su propuesta todos los factores geográficos, económicos y ambientales de la zona en que se ubica la obra, que pudieran influir en el desarrollo de sus trabajos; asumiendo la total responsabilidad respecto a la confiabilidad de dichos datos, ya que la dependencia no aceptará modificaciones de precios o reclamaciones ante una mala interpretación por parte del contratista acerca de la influencia de estos factores, que pudiesen afectar el desarrollo de los trabajos. Para esto, los contratistas participantes en el concurso realizarán las visitas necesarias al lugar de la obra y formularán las preguntas pertinentes, las cuales serán aclaradas por la dependencia.

1.4.-Supervisión de los Trabajos.

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

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

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

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



**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES

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

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

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

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

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

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

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

1.5.- Bitácora.



**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES

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

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

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

1.6.- Información respecto al proyecto.

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

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



**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUOVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES

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

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

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

1.7.- Información por parte del contratista.

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

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

1.8.- Programa de trabajos



OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES

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

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

1.9. - Materiales

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

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

1.10.- Seguridad

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

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



OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS, INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA (DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES

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

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

I.11.- Medición y Pago

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

Los factores a considerar como se señala en el párrafo anterior son los siguientes: los salarios, prestaciones y capacitación del personal empleado; costos de posesión, transporte, operación y mantenimiento de equipos de construcción y montaje; depreciación y conservación de herramienta; costos de adquisición, importación (en su caso), carga, transporte, descarga, manejo, elevación custodia, almacenamiento, mermas y desperdicios de materiales de construcción y auxiliares; acarreo de materiales de desecho; regalías por el uso de patentes o por la explotación o usufructo de bancos de materiales y abastecimiento de agua; control de calidad; equipo, materiales, implementos y gastos de previsión en seguridad e higiene; gastos de instalaciones temporales y servicios incluida su depreciación, mantenimiento, vigilancia y retiro; gastos generales de operación, supervisión, administración y actualización tecnológica; primas de seguros y fianzas, impuestos, réditos del capital invertido (financiamiento); limpieza de la obra, retiro de materiales sobrantes y escombros; utilidad del contratista,



**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES

imprevistos y en general todo gasto directo o indirecto originado por la construcción de la obra o con motivo de la misma.

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

1.12.- Recepción de los Trabajos

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

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

1.13- Letreros informativos de la obra

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

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



OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACIONES GENERALES



**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

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 apearse estrictamente tanto a lo señalado en el pliego de requisitos y sus apéndices.

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.

J. Valín

**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP-2.- LIMPIEZA.

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

**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP-3.- MATERIALES DE MARCA Y/O SIMILARES

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

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

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



OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-4.- PRUEBAS DE LABORATORIO

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

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

**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 5.-DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFALTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos a la demolicion de la carpeta de concreto asphaltico.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Retiro, carga, traslados y descarga de los materiales al banco de desperdicios que elija el contratista, mano de obra, herramienta menor, balizamiento, equipo y maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.



**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACION PARTICULAR

**EP.-6.- FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE
TERRAPLENES ADICIONADOS CON SUS CUÑAS DE SOBREALCHO, CON MATERIAL
PROVENIENTE DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA.**

Además de lo señalado en el inciso 3.01.01.005-H.11 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, edición 1984. El Contratista debe considerar en el análisis de los precios unitarios respectivos, las excavaciones de préstamo de banco con forme al inciso 3.01.01.004-H.05, el sobreacarreo del banco al lugar de aplicación de los materiales provenientes de las excavaciones de préstamo de banco, de acuerdo con el inciso: 3.01.01.008-H.03 y los derechos de explotación de los bancos que elija el Contratista para la extracción del material.

En caso de que la Dirección de Obras Públicas Municipales (DOPM), por alguna razón no acepte los bancos de material que se le propongan y sea necesario extraer los materiales de alguno o algunos bancos distintos de los inicialmente considerados por el Contratista. este cambio no será motivo de modificación alguna a los precios unitarios anotados en la relación de conceptos (forma E-7).

Deberán de quedar incluidos en el presente concepto los volúmenes de relleno en los muros de tierra armada o similar en todas las áreas del proyecto y en los apoyos del puente.

Los rellenos antes mencionados no deberán tener restricciones respecto de sus propiedades electroquímicas como son: resistividad de iones hidrógeno, PH, contenido de sales solubles, cloro, azufre, etc, además de cumplir con un ángulo de fricción interna que se especifique en el proyecto de tierra armada del proponente, y el tamaño máximo no excederá de 4" de diámetro.

**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-7.- RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES DE PAVIMENTO CON PINTURA.

EJECUCIÓN.- El pintado de rayas, signos, letras y cifras en el pavimento, deberá efectuarse de acuerdo con lo señalado en el proyecto y/o lo ordenado por la DOPM previamente a la aplicación de la pintura y el material reflejante, las superficies correspondientes deberán barrerse y limpiarse en una faja con un ancho mínimo igual al de la señal más veinticinco (25) cm. por cada lado, a fin de eliminar el polvo y materias extrañas que puedan afectar la adherencia de la pintura. A continuación se trazarán sobre el pavimento las marcas del señalamiento, con la claridad y frecuencia necesaria para guiar el equipo utilizado en la aplicación del recubrimiento, procediendo de inmediato a la aplicación de la pintura, la cual deberá ser previamente aprobada por la DOPM, utilizándola tal como la entrega el fabricante y por ningún motivo se le adicionará adelgazador, debiendo tener una viscosidad de 67 a 75 unidades Krebs a 25 °C, secado al tacto en unos cinco (5) minutos, secado duro de veinte (20) a treinta (30) minutos y cumplir con los requisitos señalados en la Cláusula 012-C del Libro 4, Parte 01, Título 04 de las Normas de Calidad de los Materiales Edición 1985 SCT. Se incluyen las tablas XCIII para pintura en estado líquido y XCIV para pintura seca, con los valores que se deben cumplir en las pruebas correspondientes.

La pintura que se aplique en el ancho estipulado deberá ser de trescientos ochenta y un (381) micrones (Quince milésimas de pulgada (0.015")) de pintura húmeda, siendo en este estado cuando se aplique el material reflejante (esferas de vidrio) en una proporción de setecientos (700) gramos por litro de pintura; las esferas de vidrio deberán cumplir con los requisitos señalados en la Cláusula 012-D del Libro 4, Parte 01, Título 04 de las Normas de Calidad de los Materiales SCT.

Cuando lo fije el proyecto y/o lo ordene la DOPM, los materiales que se utilicen en el marcado del pavimento, deberán ser previamente muestreados y sujetos a las pruebas de Laboratorio que se requieran.

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACION PARTICULAR

MEDICIÓN.- La medición se hará tomando como unidad el metro lineal (m) efectivo de marca pintada en el pavimento, para cada ancho ordenado y para cada uno de los signos, letras o cifras indicados en el proyecto y/o indicados por la DOPM. No se medirán las rayas desalineadas, ni los signos, letras o cifras mal trazados o que no cumplan con lo ordenado por la DOPM.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada se hará a los precios fijados en el Contrato para el metro lineal (m) efectivo de raya pintada en cada uno de los anchos señalados, así como para cada uno de los signos, letras o cifras ordenados por la DOPM. Estos precios unitarios incluyen todo lo que corresponda por: valor de adquisición de la pintura; esferas de vidrio y de todos los materiales necesarios para las operaciones previas, trazado y pintado del señalamiento; cargas, transportes hasta el lugar de la obra; descargas y almacenamientos; mermas y desperdicios; mano de obra y equipo requerido; barrido y limpieza, trazado de las señales; aplicación de la pintura y material reflejante; en general todo lo necesario para que los trabajos queden terminados a satisfacción de la DOPM y los tiempos de los vehículos empleados en los transportes durante las cargas y las descargas.

El precio unitario incluye así mismo cualquier reposición o repintado que se ocasione por mala ejecución o calidad de utilización en cuanto a los materiales, por lo que una vez aplicada la pintura, el Contratista se obliga a extender una garantía por escrito de 180 días en cuanto a desprendimiento de la capa de pintura aplicada, la cual lo obliga dentro de este plazo a reponer sin costo para la DOPM el o los tramos o áreas en las cuales existan desprendimientos o desgaste prematuro en la película de pintura aplicada, a juicio de la DOPM.

TABLA XCIII CARACTERISTICAS DE LAS PINTURAS PARA MARCAS SOBRE PAVIMENTO, EN ESTADO FLUIDO. ANTES DE APLICARSE.

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES.
Tiempo de secado	
Al tacto	5 Minutos mínimo.
Duro	30 minutos máximo.
Viscosidad en unidades KREBS	67 a 75.
Peso Volumétrico, en kg/cm ³	1.4 mínimo.

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACION PARTICULAR

Finura en unidades Hegman.	2.5 mínimo.
Exudación o sangrado.	Debe pasar.
Poder Cubriente	Debe pasar.
Retenido en malla No. 0.045, en %	1.0 máximo.
Contenidos en %	
Pigmento.	50 a 59
Vehículo.	41 a 50
Volátiles totales.	30.5 máximo.
Sólidos totales.	69.5 mínimo.
Hule clorado, en % de la resina.	15 mínimo.
Bióxido de Titanio, en % del pigmento.	20 mínimo (para pintura blanca).
Agua Libre, en %	1.0 % máximo.
Brea.	No debe contener.
Aceite de pescado.	No debe contener.

TABLA XCIV CARACTERISTICAS DE LA PINTURA PARA MARCAS SOBRE PAVIMENTO EN PELÍCULA SECA.

CONCEPTO.	ESPECIFICACION.
Flexibilidad.	Debe cumplir.
Intemperismo acelerado.	Debe cumplir.
Reflectancia direccional, en %	80 mínimo.
Resistencia al agua destilada.	Debe cumplir.
Resistencia a la gasolina.	Debe cumplir.
Resistencia a cambios bruscos de temperatura.	Debe cumplir.

**OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA
(DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**

Licitación No. DOPM-08-2017

ESPECIFICACION PARTICULAR

Obra: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA (DEL
KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

TRABAJOS POR EJECUTAR

LOS TRABAJOS A EJECUTAR COMPRENDEN EN TERMINOS GENERALES LO SIGUIENTE:

1.- PRELIMINARES

Se iniciará con los trabajos de demoliciones de concreto asfáltico.

2.- TERRACERIAS

2.1.- EXCAVACIONES

Se continuará con la excavaciones en cortes y adicionales abajo de la subrasante en área de rampas de acceso y vialidad.

2.2.- TERRAPLENES

Se refieren principalmente a la compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes, para 90%; la formación y compactación por unidad de obra terminada, de capa subrasante formada con material seleccionado de banco, por unidad de obra terminada con TMA de 3" y un VRS mínimo de 30, para una compactación del noventa y cinco por ciento (95%).

3.- TRABAJOS DIVERSOS

3.1.- CORTES

Consisten básicamente en el corte de concreto hidráulico.

3.2.- DENTELLON

Suministro y colocación de dentellón de concreto hidráulico $F'c=250\text{kg/cm}^2$, con dimensiones de 0.35mts de altura x 0.20 mts de ancho.

J. Delís

Obra: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS,
INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE
ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA (DEL
KM 0+049.55 AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

TRABAJOS POR EJECUTAR

3.3.- GUARNICIONES

Incluye la construcción de guarniciones de concreto hidráulico simple, coladas en el lugar, de $f'c=200$ kg/cm² de 996cm² de sección tipo pecho de paloma.

4.- PAVIMENTOS

Los trabajos de pavimentos se refieren al suministro, formación y compactación de Base por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado; el suministro y colocación de riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL-2K, por unidad de obra terminada, a razón de 1.50 lt/m² y el suministro y colocación de concreto hidráulico en carpetas, por unidad de obra terminada, de concreto simple MR= 40 Kg/cm², con fibra (2 lbs/m³), de 15 cm de espesor, acabado rastrillado.

5.- SEÑALAMIENTO

Recubrimiento con Pintura se refiere al recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en guarniciones y superficies de pavimentos.

6.- GENERALES

A.- SEÑALAMIENTO

Los trabajos de señalamiento comprenderán básicamente en la fabricación o adquisición y colocación donde lo indique la DOPM de las señales metálicas reflejantes y raya sobre el pavimento que se requieran para desvíos provisionales y lo considerado en el Proyecto de control vehicular.

Será a cargo y por cuenta del Contratista la colocación 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 Transito en Calles y Carreteras (S.C.T.) Quinta edición 1986.



CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. XXX/20XX A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO,
QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA REPRESENTADO POR LOS
XXXXXXXXXX, RESPECTIVAMENTE, A
QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO “EL MUNICIPIO”, Y POR LA OTRA PARTE
XXXXXXXXXX REPRESENTADA POR EL XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, 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 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano 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 realizaprevio procedimiento de Licitación Pública Nacional No. DOPM-XX-XX, según acta de fallo de fecha XXXXXX y de conformidad con lo establecido por el artículo 34 fracción I y 36 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: “XXXXXXXXXXXXXXXX”, 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 Normal Estatal 2014, y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficio de autorización NoXXXXXXXX de fechas XXXXXXXX, emitido por la XXXXXXXX.

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 es una persona moral debidamente constituida conforme a las leyes mexicanas, tal como lo acredita con la exhibición de la escritura pública número **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua.

III.3.- Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la escritura pública número **XXXXXXXXXX**, 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 patronal en el Instituto Mexicano del Seguro Social el No. **XXXXX**

II.5.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es el **XXXXX**.

II.6.- Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en calle **XXXX de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua**

II.7.- Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el No. **PUCGE-XXX**, de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

II.8.- 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.9.- 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), la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CÁMARA) y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, A.C., estas últimas Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le retenga el seis al millar (0.6%) 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.10.- 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.11.- 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: "XXXXX".

"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.

SEGUNDA.- EL MONTO DEL CONTRATO: El monto del presente contrato es de \$000000 (XXXXXX pesos 00/100 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 XX días naturales, debiendo iniciarlos el XXXXXX y terminarlos a más tardar el XXXXXX.

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 **\$000.00 (XXXX pesos 00/100 M.N.)**, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, lo que representa el **treinta por ciento (30%)** de la primera asignación del 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 que se generen durante la ejecución de la obra y en el caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá liquidar en la estimación final.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no ejerza el anticipo otorgado en la forma pactada en el contrato o no reintegre el saldo por amortizar del anticipo otorgado, deberá pagar gastos 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 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 mediante una sola exhibición a **"EL CONTRATISTA"** 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 presenta la garantía del anticipo en la forma y plazo solicitado, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá al contratista que los trabajos se inicien en la fecha convenida; al efecto no procederá el diferimiento.

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 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"**.

"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 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 período 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 período 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 período 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.

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) FIANZA PARA EL ANTICIPO: 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 **\$000.00 (xxxxxx pesos 00/100 M.N.)**, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, equivalente a la totalidad del monto concedido como anticipo así mismo se obliga a entregar su respectiva factura 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 a la firma del presente instrumento y con antelación al comienzo de los trabajos y continuará vigente hasta la total amortización

del anticipo correspondiente. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía de anticipo en la forma solicitada, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá a **"EL CONTRATISTA"** que los trabajos se inicien en la fecha convenida.

b) FIANZA DE 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 **\$000.00 (xxxx pesos 00/100 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.

c) 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.

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, quién 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 ése 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.

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 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 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.

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.

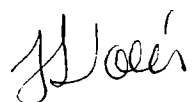
Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado 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 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 Públicas, para que en caso de suspensión temporal, terminación anticipada o rescisión en todo o en parte de la obra, sea dicho funcionario quien 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 00 DE xxxxxx DE 20XX.

POR "EL MUNICIPIO"

**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
PRESIDENTE MUNICIPAL**



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
TESORERO MUNICIPAL

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN

POR "EL CONTRATISTA"

XXXXXXX
REPRESENTANTE LEGAL DE
XXXXXXX

J. Solís

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública No. XXX/20XX a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: "xxxxxxx", celebrado el 00 de xxxx de 20XX.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "H. Solís", located in the bottom right corner of the page.

SEÑALAMIENTO DE OBRA:

FORMA E-9

1. El Contratista deberá de considerar dentro de los costos el suministro y colocación del señalamiento informativo (2 pzas) de la obra con las siguientes características:
 - a. Lona ahulada de Vinilo Promo Plus de 6.00 X 3.00 m (incluye estructura metálica para soporte, la cual deberá ser diseñada y propuesta por el Contratista).
 - b. El señalamiento deberá colocarse al iniciar las obras en lugar visible.
 - c. Deberá respetarse el esquema, color y tipografía del señalamiento como sigue:

LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA CONSTRUYE:

**PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE
PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y
GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL
KM. 1 +050).**



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

Alcalde

Obra: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUEVO DELICIAS, INCLUYE
; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE ESPESOR Y
GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA (DEL KM 0+049.55
AL KM 1+050).

Licitación No. DOPM-08-2017

RELACION DE PLANOS

1. P-00 Planta General
2. P-00 Planta Imagen
3. P-01 Perfil Longitudinal
4. 1/11 Secciones
5. 2/11 Secciones
6. 3/11 Secciones
7. 4/11 Secciones
8. 5/11 Secciones
9. 6/11 Secciones
10. 7/11 Secciones
11. 8/11 Secciones
12. 9/11 Secciones
13. 10/11 Secciones
14. 11/11 Secciones

1

Valín

PLANTA GENERAL

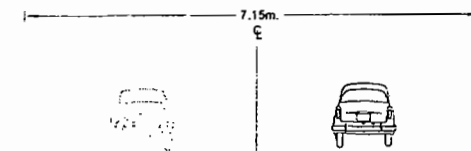
RESUMEN TOTAL

Vol. Concreto	=	2,450.00m ³
Vol. Base	=	3,500.00m ³
Vol. Corte	=	5,330.00m ³
Vol. Terraplen	=	13.00m ³

DETALLE DE ESPESORES

Concreto	0.15 cms
Base	0.20 cms

SECCION TIPO CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS



PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE
TOPOGRAFIA

ING. JUAN PABLO MORENO CORDERO

FECHA: ABRIL 2017

REVISOR:

PLANO NO:

NOMBRE DE PLANO:

P-00

PLANTA GENERAL

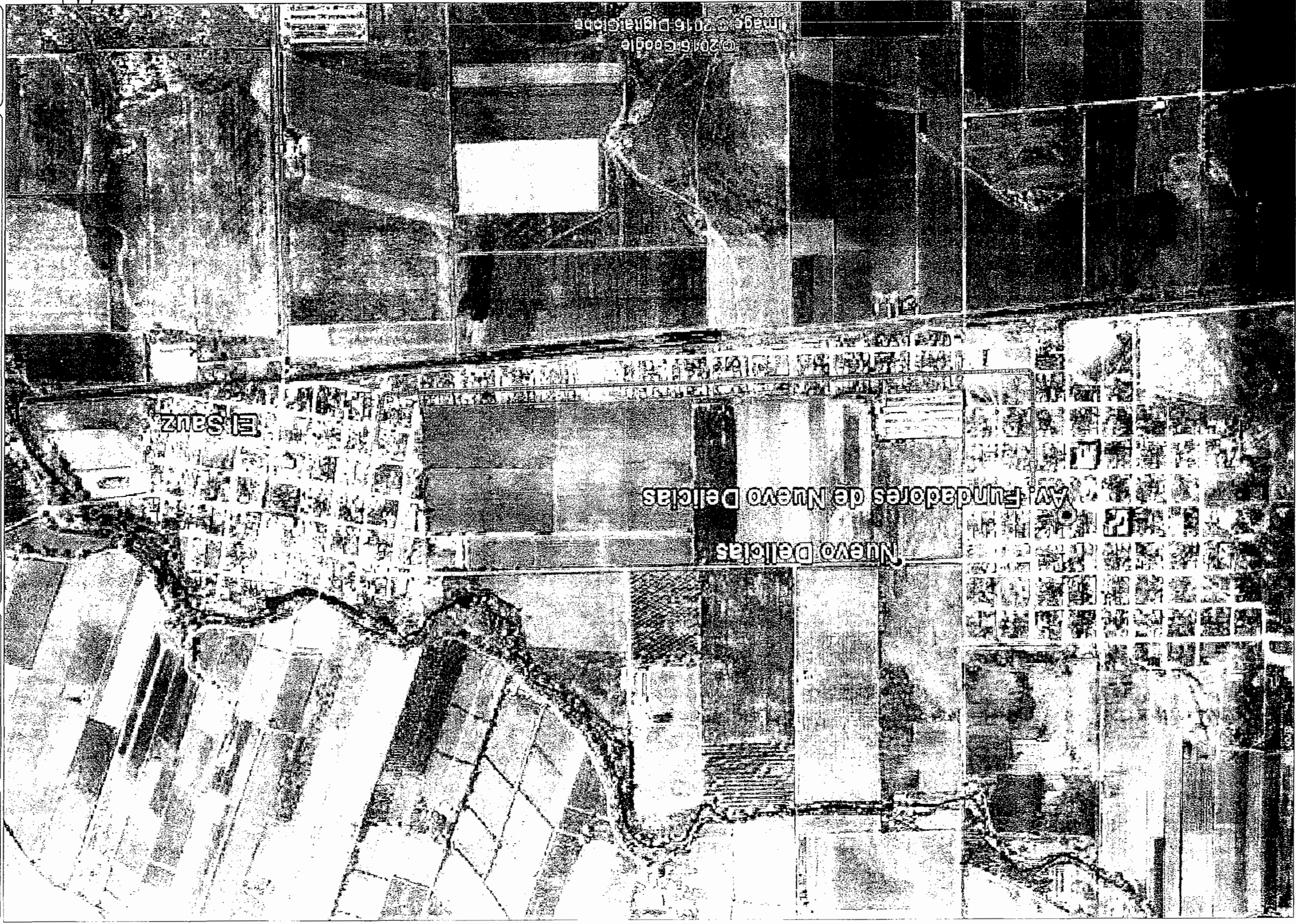
Stalin

John

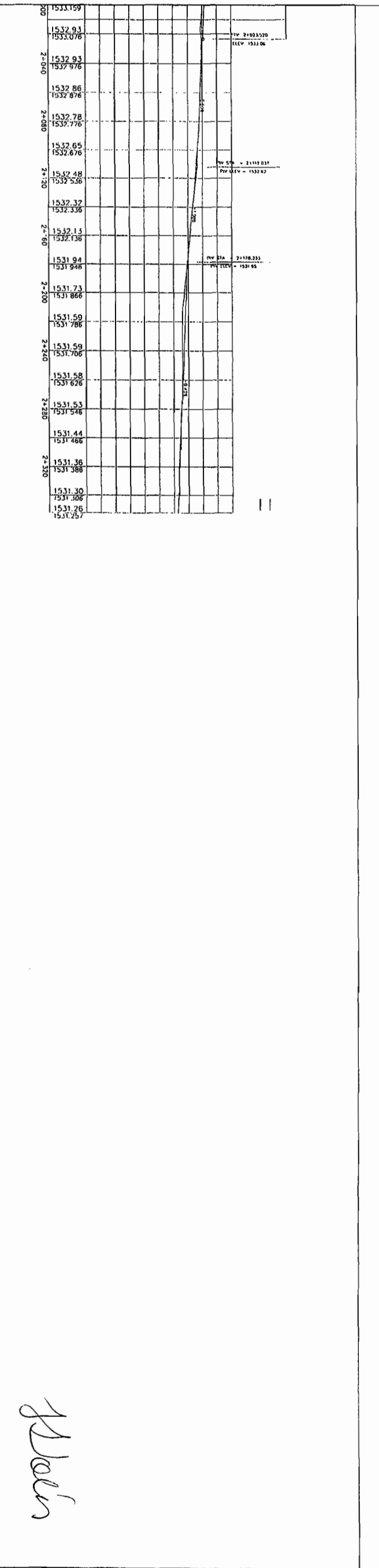
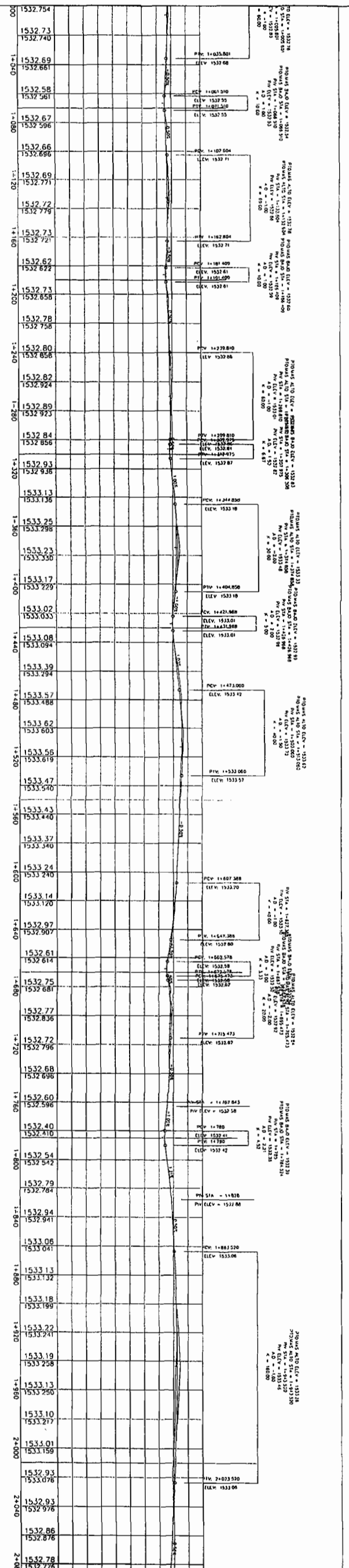
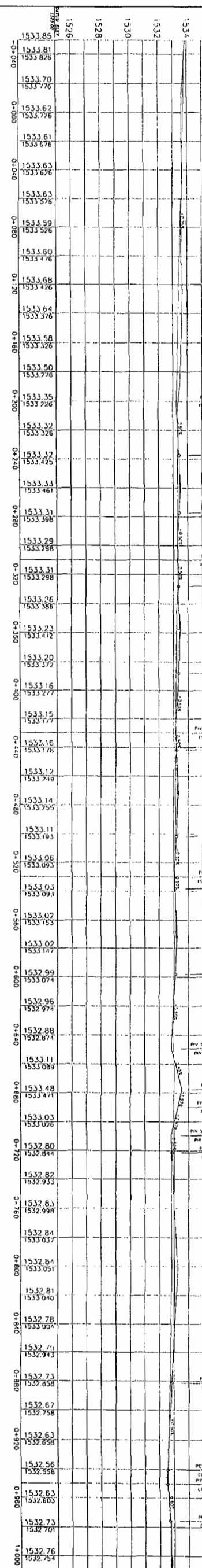
DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	INSTRUMENTOS	FECHA: 14/01/2017	PROYECTO: P-00
LOCALIZACION		PLANTA	

PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

29°03'40.64" N
106°15'19.85" O



PLANTA GENERAL



PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA

ING. JUAN PABLO MORENO CORDERO

REVISOR: [Signature]

BOLETA, ING. [Signature]

PLAN No. [Signature]

MODIFICACION No. [Signature]

PERFIL LONGITUDINAL

P-01

SECCIONES

0+090.382

1534
-3.58
1533.54
1533.59
1533.500
3.58
1533.46

1532
-10
0
10

1534
1532

0+080

1534
-3.58
1533.56
1533.59
1533.526
3.58
1533.49

1532
-10
0
10

1534
1532

0+060

1534
-3.58
1533.61
1533.63
1533.576
3.58
1533.54

1532
-10
0
10

1534
1532

0+040

1534
-3.58
1533.66
1533.63
1533.626
3.58
1533.59

1532
-10
0
10

1534
1532

0+020

1534
-3.58
1533.71
1533.61
1533.676
3.58
1533.64

1532
-10
0
10

1534
1532

0+000

1534
-3.58
1533.76
1533.62
1533.726
3.58
1533.69

1532
-10
0
10

1534
1532

0+160

1534
-3.58
1533.36
1533.58
1533.326
3.58
1533.29

1532
-10
0
10

1534
1532

0+140

1534
-3.58
1533.41
1533.64
1533.376
3.58
1533.34

1532
-10
0
10

1534
1532

0+138.404

1534
-3.58
1533.42
1533.64
1533.380
3.58
1533.34

1532
-10
0
10

1534
1532

0+120

1534
-3.58
1533.46
1533.68
1533.426
3.58
1533.39

1532
-10
0
10

1534
1532

0+110.511

1534
-3.58
1533.49
1533.68
1533.450
3.58
1533.41

1532
-10
0
10

1534
1532

0+100

1534
-3.58
1533.51
1533.60
1533.476
3.58
1533.44

1532
-20
-10
0
10

1534

DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA

PROYECTO CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCUTURA URBANA



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018



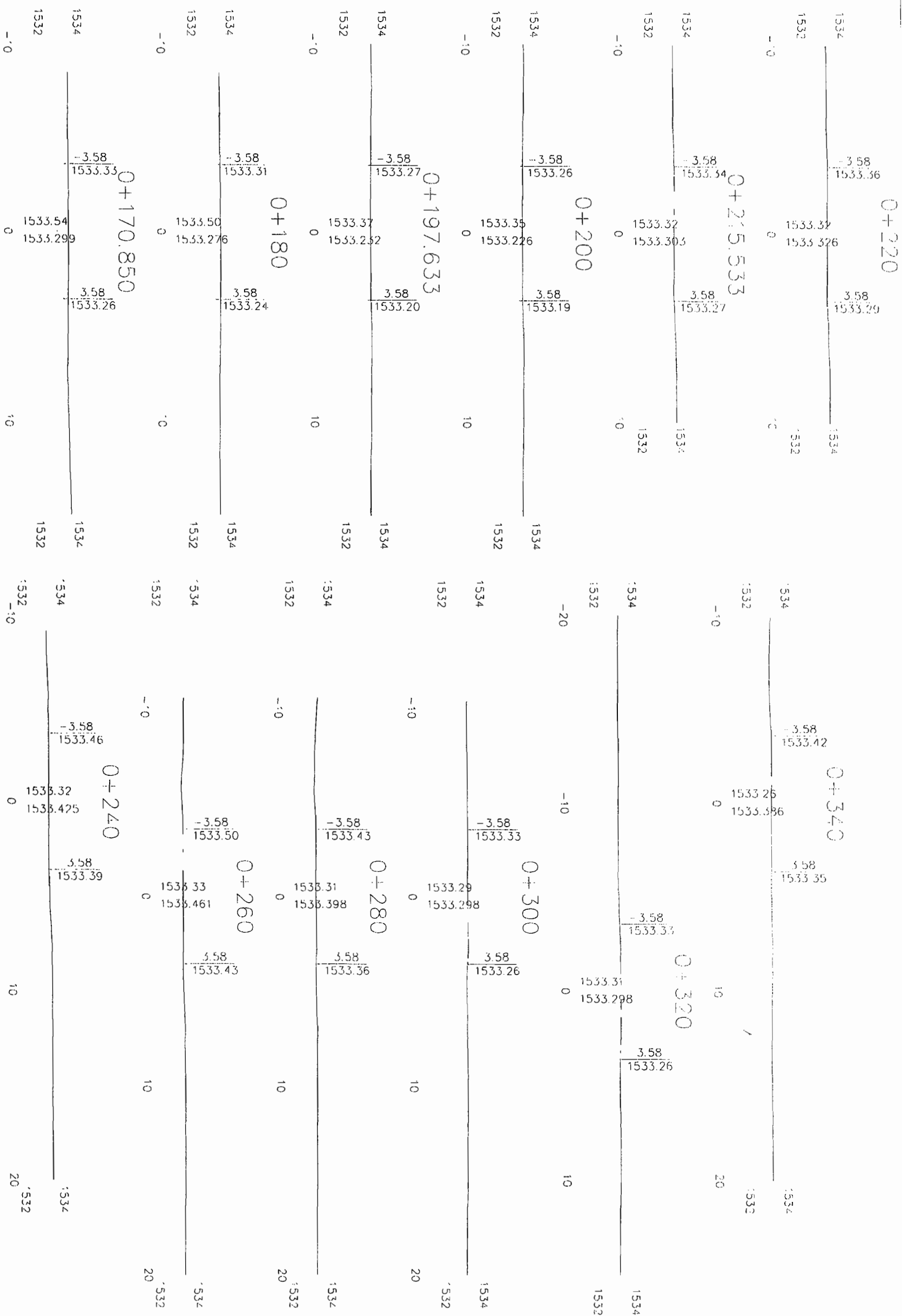
LOCALIZACIÓN:



DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	
PROYECTO CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS	
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCUTURA URBANA	
ESTADO	LOCALIZACIÓN:
COORDENADAS	PROYECTO
FECHA	FECHA
HOJA	HOJA
1/11	SECCIONES

8/10/16

SECCIONES



SECCIONES

SECCIONES

0+660

1534 1533.13
1532 1533.089
-10 0
10

0+649.229

1534 1532.86
1532 1532.828
-10 0
10

0+640

1534 1532.91
1532 1532.874
-10 0
10

0+620

1534 1533.01
1532 1532.974
-10 0
10

0+600

1534 1533.11
1532 1533.074
-10 0
10

0+580

1534 1533.18
1532 1533.147
-10 0
10

0+760

1534 1533.03
1532 1532.998
-10 0
10

0+740

1534 1532.97
1532 1532.933
-10 0
10

0+720

1534 1532.88
1532 1532.844
-10 0
10

0+709.476

1534 1532.83
1532 1532.792
-10 0
10

0+700

1534 1533.06
1532 1533.026
-10 0
10

0+680

1534 1533.51
1532 1533.471
-10 0
10



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCUTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE
TOPOGRAFIA

ING. JUAN PABLO MORENO CONTRERAS

FECHA: FEBR. 2017

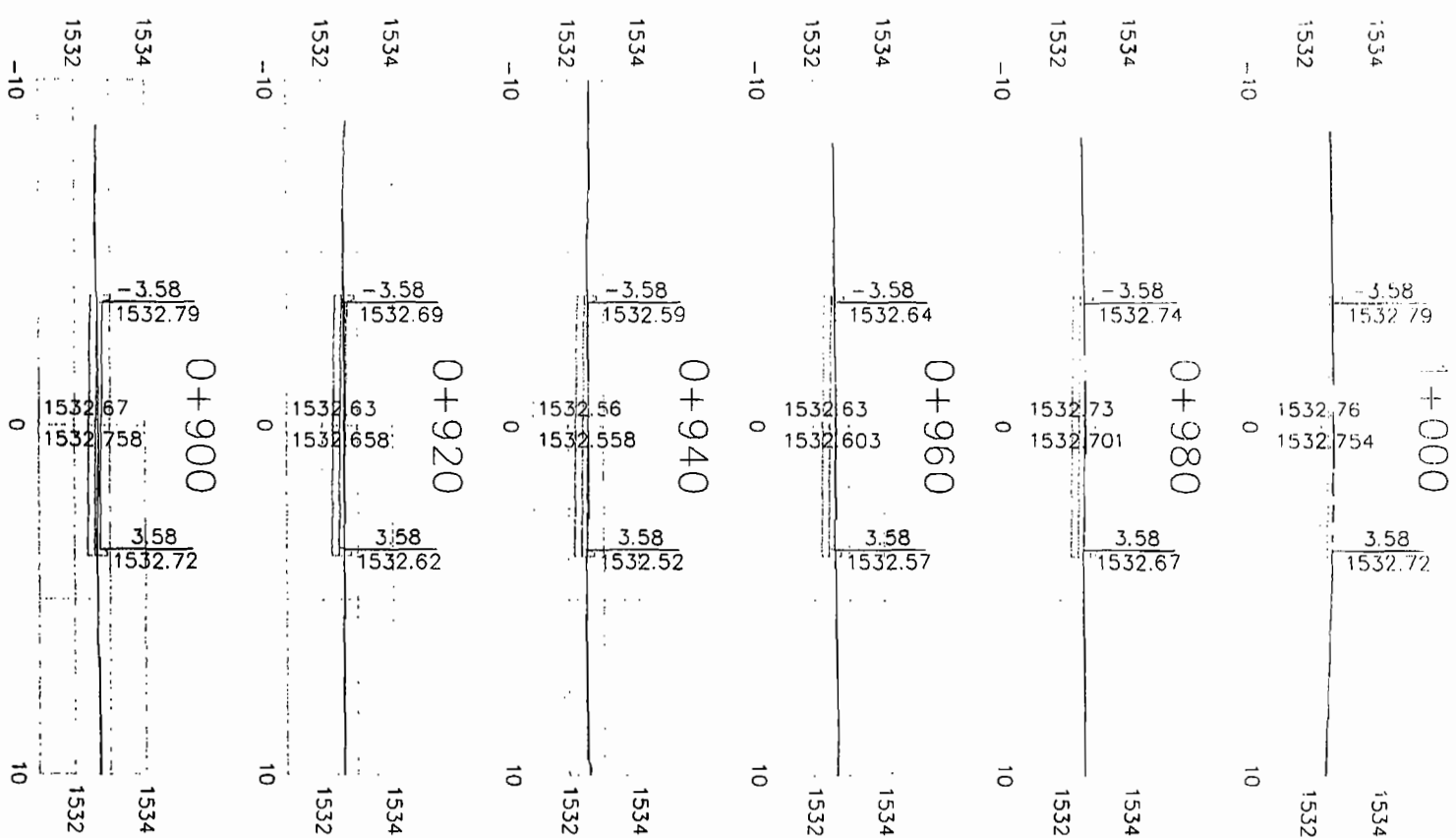
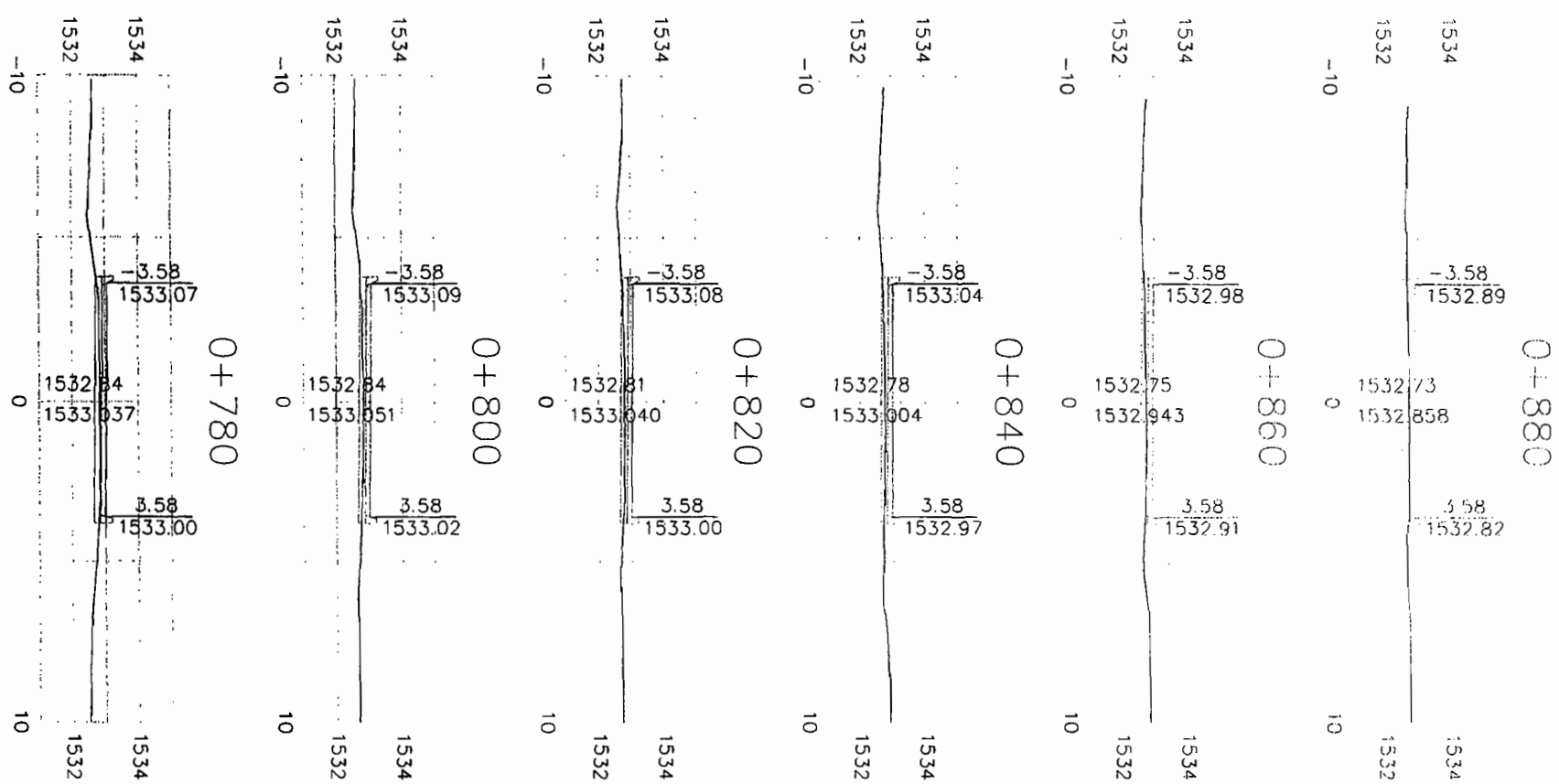
REVISOR: INGENIERO EL PLANO

4/11

SECCIONES

Alcázar

SECCIONES



Thales



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

LOCALIZATION:



**PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS**

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCUTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE
TOPOGRAFIA

ING. JUAN PABLO MONTAÑO RODRÍGUEZ

DEPART. SUC	RECIBO: _____
PLANT No.	NOMBRE DE PLANT: _____
5/11	SECCIONES

LOCALIZACIÓN

CHIHUAHUA
ESTADO LIBRE Y SOBERANO
FUNDADO EN 1821, 1815, 1825
DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCUTURA URBANA**

DEPARTAMENTO DE
TOPOGRAFIA

ING, JUAN PABLO MORENO DORDERO

REC'D - APR 20 1964

OBJ. NO.	REV. NO.
----------	----------

PLANC NO	NOMBRE DE PLANC
----------	-----------------

6/11

SECCIONES

SECCIONES

SECCIONES

1534	1533.33	1+360	1533.26	1534
1532	1533.25	0	1533.298	1532
-10	0	10		

1534	1533.17	1+340	1533.10	1534
1532	1533.15	0	1533.136	1532
-10	0	10		

1534	1532.97	1+320	1532.90	1534
1532	1532.93	0	1532.936	1532
-10	0	10		

1534	1532.89	1+300	1532.82	1534
1532	1532.84	0	1532.856	1532
-10	0	10		

1534	1532.89	1+280	1532.89	1534
1532	1532.89	0	1532.923	1532
-10	0	10		

1534	1532.96	1+260	1532.89	1534
1532	1532.82	0	1532.924	1532
-10	0	10		

1534	1533.52	1+480	1533.45	1534
1532	1533.57	0	1533.488	1532
-10	0	10		

1534	1533.33	1+460	1533.26	1534
1532	1533.39	0	1533.294	1532
-10	0	10		

1534	1533.13	1+440	1533.06	1534
1532	1533.08	0	1533.094	1532
-10	0	10		

1534	1533.07	1+420	1533.00	1534
1532	1533.02	0	1533.033	1532
-10	0	10		

1534	1533.27	1+400	1533.19	1534
1532	1533.17	0	1533.229	1532
-10	0	10		

1534	1533.37	1+380	1533.29	1534
1532	1533.23	0	1533.330	1532
-10	0	10		

Blas



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE
TOPOGRAFIA

ING. JUAN PABLO MORALES GONZALEZ

FECHA: 15/11/2017

PROYECTO: 1.82.050

PLANOS DE: 7/11

SECCIONES

SECCIONES

1534	-3.58	1532.98	1+840	3.58	1532.90	1534	1532
1532	0	1532.94	1532.941	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1532.82	1+820	3.58	1532.75	1534	1532
1532	0	1532.79	1532.784	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1532.58	1+800	3.58	1532.51	1534	1532
1532	0	1532.54	1532.542	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1532.45	1+780	3.58	1532.37	1534	1532
1532	0	1532.40	1532.410	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1532.63	1+760	3.58	1532.56	1534	1532
1532	0	1532.60	1532.596	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1532.73	1+740	3.58	1532.66	1534	1532
1532	0	1532.68	1532.696	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1533.29	1+960	3.58	1533.21	1534	1532
1532	0	1533.13	1533.250	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1533.29	1+940	3.58	1533.22	1534	1532
1532	0	1533.19	1533.258	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1533.28	1+920	3.58	1533.21	1534	1532
1532	0	1533.22	1533.241	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1533.23	1+900	3.58	1533.16	1534	1532
1532	0	1533.18	1533.199	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1533.17	1+880	3.58	1533.10	1534	1532
1532	0	1533.13	1533.132	0		1534	1532
-10						1534	1532
1534	-3.58	1533.08	1+860	3.58	1533.00	1534	1532
1532	0	1533.06	1533.041	0		1534	1532
-10						1534	1532

Alcaldía



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2019

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCUTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE
TOPOGRAFIA

ING. JUAN PABLO MONTERO GONZALEZ

FECHA: ABRIL 2017

REVISOR: INGENIERO DE PLANO

9/11

SECCIONES

SECCIONES

2+040

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1533.01 \end{array}$$

1532
0

1532.94

10

2+025.971

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1533.08 \end{array}$$

1532
0

1533.01

10

2+020

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1533.11 \end{array}$$

1532
0

1533.04

10

2+005.541

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1533.17 \end{array}$$

1532
0

1533.10

10

2+000

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1533.19 \end{array}$$

1532
0

1533.12

10

1+980

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1533.25 \end{array}$$

1532
0

1533.18

10

2+160

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1532.17 \end{array}$$

1532
0

1532.10

10

2+140

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1532.37 \end{array}$$

1532
0

1532.30

10

2+120

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1532.57 \end{array}$$

1532
0

1532.50

10

2+100

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1532.71 \end{array}$$

1532
0

1532.64

10

2+080

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1532.81 \end{array}$$

1532
0

1532.74

10

2+060

1534
1532
-10

$$\begin{array}{r} 1534 \\ -3.58 \\ \hline 1532.91 \end{array}$$

1532
0

1532.84

10



CHIHUAHUA
Juntos una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

Localización:



PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCUTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE
TOPOGRAFIA

ING. JUAN PABLO MORENO GONZALEZ

TECN. LUIS A. VILLALBA

PROYECTO

SECCIONES

10/11

Alcalde

SECCIONES

1532		-3.58	2-240	1532
		1531.74		
1530	1531	59		1530
-10	0	1531		10
		706		
		3.58		
		1531.67		
1534			2+220	1534
		-3.58		
1532	1531	59		1532
	0	1531		
		786		
		3.58		
		1531.75		
1530	1531		2+200	1530
-10	0			10
		-3.58		
1534		1531.90		1534
1532	1531	73		1532
	0	1531		
		866		
		3.58		
		1531.83		
1530	1531		2+180	1530
-10	0			10
		-3.58		
1534		1531.98		1534
1532	1531	94		1532
	0	1531		
		946		
		3.58		
		1531.91		
1530	1531			1530
-10	0			10

1532		-3.58	2+308.998	1532
		1531.47		
1530	1531	40		1530
-10	0	1531		10
		430		
		3.58		
		1531.39		
1534			2+300	1534
		-3.58		
1532	1531	44		1532
	0	1531		
		466		
		3.58		
		1531.43		
1530	1531		2+280	1530
-10	0			10
		-3.58		
1534		1531.58		1534
1532	1531	53		1532
	0	1531		
		546		
		3.58		
		1531.51		
1530	1531		2+260	1530
-10	0			10
		-3.58		
1534		1531.66		1534
1532	1531	58		1532
	0	1531		
		626		
		3.58		
		1531.59		
1530	1531			1530
-10	0			10

Abelín



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

LOCALIZACIÓN:

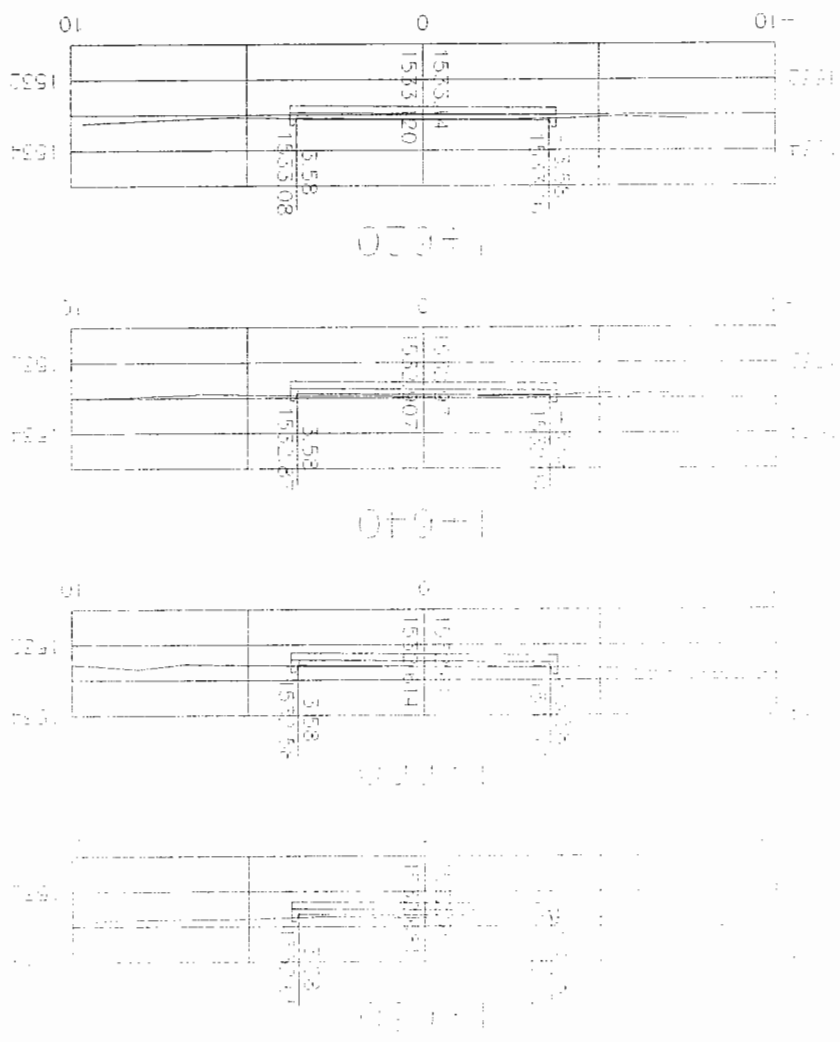
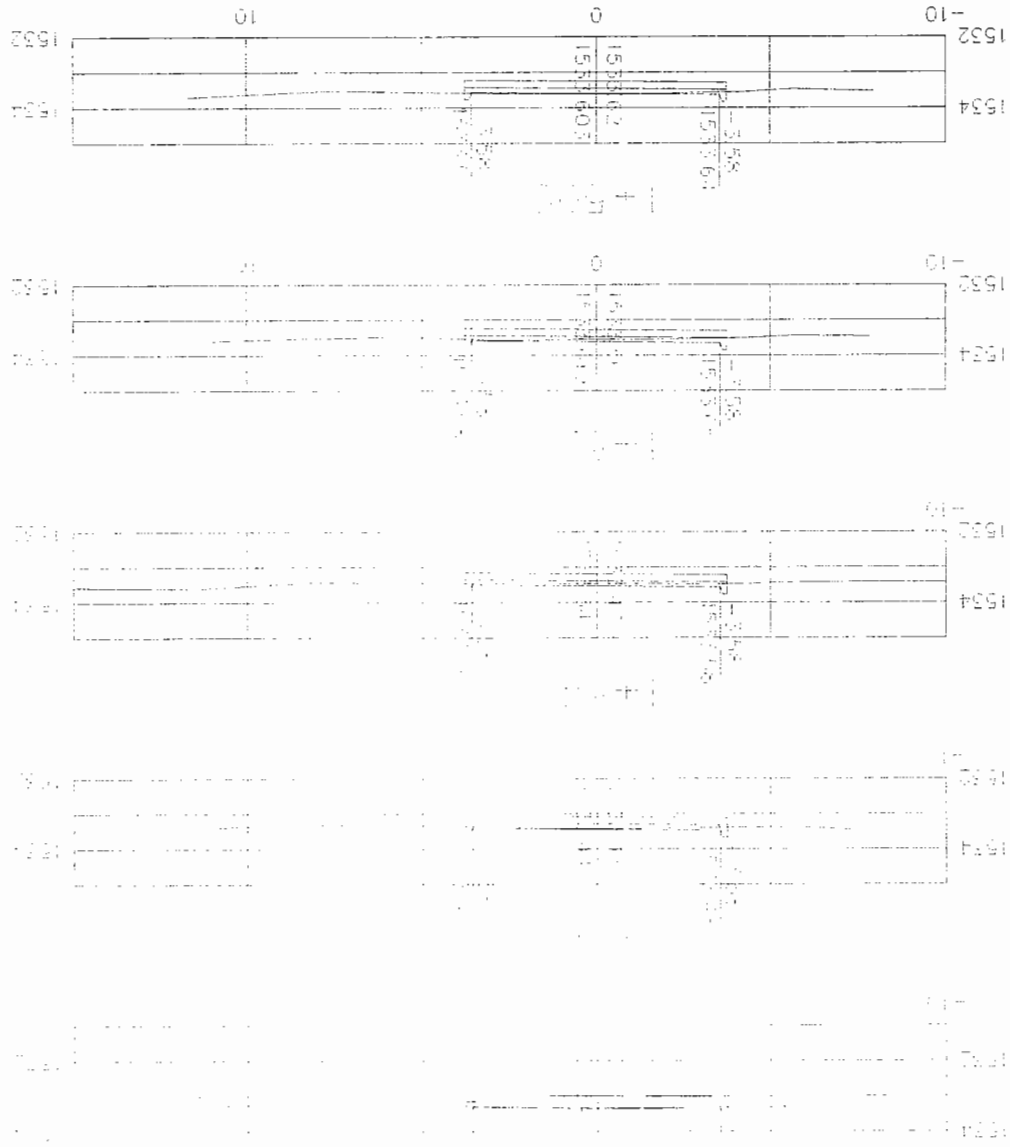


PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCUTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE
TOPOGRAFIA

REPÚBLICA
ING. JUAN PABLO MORENO CORREO
Escala: 1:500
Dibujo: JMC
Revisó:
Folio No.:
11/11
SECCIONES



Alba

SECCIONES	8/11
Plano No.	
Hoja No. de Plano	
Fecha	15/03/2017
Elaborado por	ING. ALBA MORENO CORREO
Revisado por	
DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	

PROYECTO
CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA



LCAL/12/ACID/14

GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
Juntos, una mejor ciudad





STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

Forma E-3A

**MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER
EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Para manifestar a Usted, bajo protesta de decir verdad, que esta Empresa conoce el sitio de realización 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 concurso, así mismo, manifiesto a Usted que ésta Empresa 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 30 de mayo de 2017, por lo que no podré alegar desconocimiento o solicitar cambios por ese motivo.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

**MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER
EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

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: _____ para manifestar a Usted, bajo protesta de decir verdad, que esta Empresa conoce el sitio de realización 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 concurso, 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 _____, por lo que no podré alegar desconocimiento o solicitar cambios por ese motivo.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO





STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

Forma E-3C

CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. DOPM-08-2017, relativo a PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
- b) Como Representante Legal de: STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, estar enterado de que se pueden subcontratar las partes de la obra consistentes en: no se subcontratara ninguna parte de la obra y que **acepto expresamente** que en el caso de subcontratar lo haré solo por las partes de la obra autorizadas expresamente en la convocatoria y las bases, y en los términos del artículo 60 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma y del artículo 82 del Reglamento de la ley en cita, seré el único responsable de dicha subcontratación, 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, ya que en mi propuesta están incluidos los montos 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

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

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, estar enterado de que se pueden subcontratar las partes de la obra consistentes en: _____ y que **acepto expresamente** que en el caso de subcontratar lo haré solo por las partes de la obra autorizadas expresamente en la convocatoria y las bases, y en los términos del artículo 60 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma y del artículo 82 del Reglamento de la ley en cita, seré el único responsable de dicha subcontratación, 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, ya que en mi propuesta están incluidos los montos 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:_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física_____
Nombre y Cargo del Signatario



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

Forma E-3D

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA O LAS JUNTAS DE ACLARACIONES

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050)**, para manifestar, bajo protesta de decir verdad, que ésta Empresa No asistió a la o las juntas de aclaraciones relativas a ésta obra, celebrada el día 30 de mayo del 2017 y que me doy por enterado de las modificaciones, que en su caso, se hicieron a las bases del Concurso emitidas por el Convocante y que cumpliré con los requisitos exigidos en las mismas, para tal efecto, anexo copia del o de las actas correspondientes.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL



Junta de Aclaraciones Concurso No. DOPM-08-2017

En Chihuahua, Chih., siendo las 13:00 Hrs. del día 30 de mayo del 2017, se levanta la presente Acta de la Junta de Aclaraciones a las Bases de la Licitación Pública Nacional No. DOPM-06-2017, relativa a: **PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ-NUevo DELICIAS, INCLUYE ; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA (DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).**, 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. Edna Lizette Del Rio Sígala. Jefe del Departamento de Construcción Urbana.

II.- Por parte de la Sindicatura del Municipio de Chihuahua:

- 1.- Ing. Martha Delia Orona B. – Auditor de Obra.

III.- Por parte de los participantes en el concurso:

- 1.- ANTONIO AKEL QUINTANA

Representado en este acto por: NO SE PRESENTO

- 2.- CONSTRUCTORA MART, S.A. DE C.V.

Representado en este acto por: ING. JOSE TRINIDAD MUSA CAMPOS

- 3.- CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.

Representado en este acto por: ING. CARLOS RUACHO VÁZQUEZ

- 4.- CONSTRUCTORA ASIEL, S.A. DE C.V.

Representado en este acto por: NO SE PRESENTO

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

Representado en este acto por: ING. JAIR PÉREZ



Junta de Aclaraciones Concurso No. DOPM-08-2017

6.- CONSTRUCTORA NORTE SUR, S.A. DE C.V.

Representado en este acto por: ING. RAÚL ÁMBRIZ BEJARANO

B.- ASUNTOS TRATADOS:

Aclara la Convocante lo siguiente:

- I).- Que la presente Junta de Aclaraciones, se efectúa con fundamento en la fracción II del Artículo 38 y en el segundo párrafo de la fracción II del Artículo 40 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, así como en el Artículo 46 del Reglamento de dicha Ley.
- 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.
- IV).- Que con motivo de la publicación del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, las Bases Licitatorias del presente Concurso fueron adecuadas para cumplir con dicha Normatividad.
- V).- Las Propuestas además de ser presentadas impresas, deberán presentarla de manera Digital en los Programas OPUS y/o Excel. (Formato E-6 y Forma E-7)
- VI).- Los licitantes deberán considerar que el listado del señalamiento provisional, es de carácter informativo mas no limitativo, por lo que deberán considerar, en caso de requerirse uno o varios señalamientos no contemplados en el listado especificado en las bases de licitación, deberá ser colocado sin costo adicional para la Dependencia.
- VII).- El tramo donde se realizará la obra, se encuentra libre de afectaciones.
- VIII).- Se aclara a los licitantes que las especialidades que deben cumplir del Padrón Único de Contratistas del Gobierno del Estado, son: 155 y 182.2

C.- SESIÓN DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS:

1.- CONSTRUCTORA MART, S.A. DE C.V.

El representante de la Empresa NO FORMULO PREGUNTAS.

2.- CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.

El representante de la Empresa NO FORMULO PREGUNTAS.



Junta de Aclaraciones

Concurso No. DOPM-08-2017

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

El representante de la Empresa NO FORMULO PREGUNTAS.

4- CONSTRUCTORA NORTE SUR, S.A. DE C.V.

El representante de la Empresa NO FORMULO PREGUNTAS

E.- CIERRE Y FIRMA DEL ACTA:

Leída que fue la presente acta, se cierra a las 13:30 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 Urbana de la Dirección de Obras Públicas, ubicada en Calle Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108, Col. Campesina Nueva de esta Cd. de Chihuahua.

POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION
URBANA.

POR PARTE DE LA SINDICATURA

ING. MARTHA DELIA ORONA BAYLÓN
AUDITORA DE OBRA PÚBLICA.

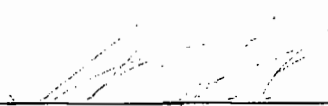
Wolís



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2015-2018

Junta de Aclaraciones Concurso No. DOPM-08-2017

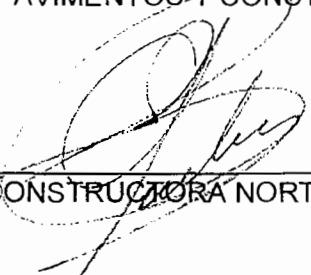
POR PARTE DE LOS PARTICIPANTES EN EL CONCURSO


CONSTRUCTORA MART, S.A. DE C.V.


CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA ASIEL, S.A. DE C.V.


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


CONSTRUCTORA NORTE-SUR, S.A. DE C.V.

ESTA HOJA CORRESPONDE AL ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. DOPM-08-2017, RELATIVO A LA OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ- NUEVO DELICIAS, INCLUYE; PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CMS DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA, PRIMERA ETAPA (DEL KM 0+049.55 AL KM 1+050).






LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

**MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA O LAS JUNTAS DE
ACLARACIONES**

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:_____

_____, para manifestar, bajo protesta de decir verdad, que ésta Empresa (Si / No)
_____ asistió a la o las juntas de aclaraciones relativas a ésta obra, celebrada el día ____
de _____ del 20__ y que me doy por enterado de las modificaciones, que en su
caso, se hicieron a las bases del Concurso emitidas por el Convocante y que cumpliré con
los requisitos exigidos en las mismas, para tal efecto, anexo copia del o de las actas
correspondientes.

A T E N T A M E N T E

Firma:

Nombre y cargo del signatario

Nombre de la Empresa





STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

Forma E-3G

MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho **ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA**
- b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los proyectos arquitectónicos y ejecutivos; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que, en su caso, la convocante me hubiera señalado o proporcionado; así como la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y su Reglamento y demás leyes y reglamentos aplicables y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos durante el proceso licitatorio y, en caso de resultar ganador, durante la ejecución de la obra.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE

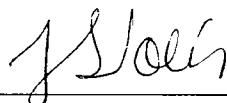
Chihuahua, Chih., a ____ de _____ del 20 ____.

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 los proyectos arquitectónicos y ejecutivos; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que, en su caso, la convocante me hubiera señalado o proporcionado; así como la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y su Reglamento y demás leyes y reglamentos aplicables y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos durante el proceso licitatorio y, en caso de resultar ganador, durante la ejecución de la obra.

Atentamente:_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física_____
Nombre y Cargo del Signatario



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

FORMA E-8A

MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. DOPM-08-2017, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
- b) Como Representante Legal de: STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

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

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOP-____-____

OBRA:_____

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





STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

Forma E-3I

MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. DOPM-08-2017, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
- b) Como Representante Legal de: STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los materiales y el equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcionará la convocante, y por este conducto me obligo a considerarlos en la integración de mi propuesta, conforme al programa de suministro que también me sea proporcionado por la convocante.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

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 los materiales y el equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcionará la convocante, y por este conducto me obligo a considerarlos en la integración de mi propuesta, conforme al programa de suministro que también me sea proporcionado por la convocante.

Atentamente:

Nombre de la Empresa ó Persona Física

Nombre y Cargo del Signatario





DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
- b) Como Representante Legal de: STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que en el caso de verme favorecido con la adjudicación del contrato, designo como mi representante permanente en la obra al C. IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO, que actuará como Superintendente de Construcción y cuyos números de registro expedidos por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento Estatal de Profesiones son los siguientes: 5618367 y 0816089S III, respectivamente; Así mismo hago de su conocimiento que dicho profesionista conoce 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; de igual manera, en caso de contar con la aprobación de la Convocante para la designación del citado profesionista, me obligo a través de dicha persona a realizar las acciones necesarias que me permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora, para tal efecto, le otorgo las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato y para firmar la bitácora, las solicitudes y estimaciones, así como para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal; en el caso de que la Convocante en cualquier momento y por causas justificadas ejerza su derecho de pedir la sustitución del Superintendente de Construcción, me obligo a nombrar a otro profesionista que reúna los requisitos exigidos.

Se anexan al presente originales o copias certificadas y copias simples de lo siguiente:

- Registro expedido por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.
- Registro expedido por el Departamento Estatal de Profesiones.
- Documento por medio del cual el Contratista le otorga las facultades al Superintendente de Construcción.

ATENTAMENTE

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

POR MEDIO DE LA PRESENTE LE OTORGO LAS FACULTADES COMO SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION AL LA ING. IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO, PARA LA OBRA ANTES MENCIONADA.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN

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 en el caso de verme favorecido con la adjudicación del contrato, designo como mi representante permanente en la obra al C. Ing. _____, que actuará como Superintendente de Construcción y cuyos números de registro expedidos por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento Estatal de Profesiones son los siguientes: _____ y _____, respectivamente; Así mismo hago de sú conocimiento que dicho profesionista conoce 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; de igual manera, en caso de contar con la aprobación de la Convocante para la designación del citado profesionista, me obligo a través de dicha persona a realizar las acciones necesarias que me permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora, para tal efecto, le otorgo las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato y para firmar la bitácora, las solicitudes y estimaciones, así como para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal; en el caso de que la Convocante en cualquier momento y por causas justificadas ejerza su derecho de pedir la sustitución del Superintendente de Construcción, me obligo a nombrar a otro profesionista que reúna los requisitos exigidos.

Se anexan al presente originales o copias certificadas y copias simples de lo siguiente:



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

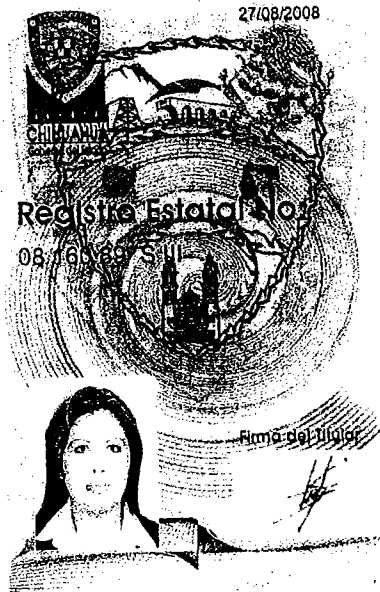
- Registro expedido por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.
- Registro expedido por el Departamento Estatal de Profesiones.
- Documento por medio del cual el Contratista le otorga las facultades al Superintendente de Construcción.

Atentamente:

Nombre de la Empresa ó Persona Física

Nombre y Cargo del Signatario





Secretaría de Educación y Cultura
DEPARTAMENTO ESTATAL DE PROFESIONES

Registro Estatal No: 08 160 89, S III

EN VIRTUD DE QUE

IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO

CUMPLIO CON LOS REQUISITOS SEÑALADOS POR LA LEY DE
PROFESIONES PARA EL ESTADO DE CHIHUAHUA, SE LE EXPIDE:

REGISTRO ESTATAL PARA EL EJERCICIO
PROFESIONAL COMO:

LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

SE EXTIENDE LA PRESENTE AL 27/08/2008 DEBIDAMENTE
REGISTRADA BAJO EL NÚMERO 160 A FOLIOS 160
DEL LIBRO 88 DE LA SECCIÓN TERCERA RELATIVO
A TÍTULOS PROFESIONALES EN SUS DIFERENTES TIPOS,
NIVELES, DENOMINACIONES Y GRADOS ACADÉMICOS.

LA JEFA DEL DEPARTAMENTO
ESTATAL DE PROFESIONES

M.D. LIC. DELIA MENDÍAZ ZUBIATE

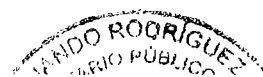


EL C. LICENCIADO FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA, NOTARIO
PÚBLICO NÚMERO DOS, PARA ESTE DISTRITO JUDICIAL MORELOS,
ESTADO DE CHIHUAHUA, HACE CONSTAR Y CERTIFICA: -----

---Que la copia que antecede en una hoja útil, concuerda fiel y
correctamente con su respectivo original, el cual tuve a la vista y remito
devolviéndolo al interesado.-----

---LO QUE CERTIFICO A SOLICITUD DE IRIS SIOMARA SINECIO
TRUJILLO, A LOS OCHO DIAS DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS
MIL DIECISIETE.- DOY FE.-----

[Handwritten signature]





DGP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CÉDULA PROFESIONAL
5618367

SINECIO TRUJILLO
IRIS SIOMARA

LICENCIATURA EN
INGENIERÍA
CIVIL

FIRMA DEL TITULAR

[Signature]

SITI790222MCHNRR04



Ciudad de México a 12 de Enero de 2017.



EL C. LICENCIADO FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO DOS, PARA ESTE DISTRITO JUDICIAL MORELOS, ESTADO DE CHIHUAHUA, HACE CONSTAR Y CERTIFICA: -----

---Que la copia que antecede en una hoja útil, concuerda fiel y correctamente con su respectivo original, el cual tuve a la vista y remito devolviéndolo al interesado.-----

---LO QUE CERTIFICO A SOLICITUD DE IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO, A LOS OCHO DIAS DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.- DOY FE.-----

[Signature]

INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
 SOLIS
 VEGA
 JAIME JAVIER
 DOMICILIO
 C ALASKA 2439
 COL. QUINTAS DEL SOL 31214
 CHIHUAHUA, CHIH.
 FOLIO 0000060386755 AÑO DE REGISTRO 1992 02
 CLAVE DE ELECTOR SLVGJMA4030708H700
 CURP SOVJ440307HCHLGM05
 ESTADO 08 MUNICIPIO 019
 LOCALIDAD 0001 SECCION 0838
 EMISION 2010 VIGENCIA HASTA 2020

EDAD 66
 SEXO H

FECHA





ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE,
 NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHA-
 Duras O ENMIENDAS.

EL TITULAR, ESTA OBLIGADO A NOTI-
 FICAR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN
 LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE ESTE
 OCURRA.

EDUARDO JACOBINO MOLINA
 SECRETARIO EJECUTIVO DEL
 INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

083802043788

EFECTOS FEDERALES LOCALIDAD Y ESTADONOMICAS



LIC. LUIS CALDERON DE ANDA, ADSCRITO A LA NOTARIA PUBLICA
 NUMERO DOS PARA ESTE DISTRITO MORELOS, ESTADO DE
 CHIHUAHUA, EN FUNCIONES DE NOTARIO POR LICENCIA DE SU
 TITULAR EL LICENCIADO FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA DOY FEY
 CERTIFICO:

Que la presente copia concuerda exactamente con su Original
 mismo que tuve a la vista y al cual me remito. CHIHUAHUA,
 CHIH., 29 de septiembre DEL AÑO 20 11

EL ADSCRITO A LA NOTARIA PUBLICA No. 2

LIC. LUIS CALDERON DE ANDA



J. Solis



**Cámara Mexicana de la
Industria de la construcción**

Periférico Sur No. 4839 Col. Parques del Pedregal
Tlalpau, Distrito Federal
CP 14010 México
Tels. 54247400 Fax: 54247469
R.F.C.: CM1970416U95

AV. UNIVERSIDAD NO. 2739
COL. SAN FELIPE
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CP 31203 CHIHUAHUA

FACTURA 13SCHI-663

Fecha: 10/02/2017 03:36:02

No Certificado: 00001000000404310227

Razón Social: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.				No R.F.C.: SCO0910261P0	
Domicilio (Calle y Núm): BLVD. ORTIZ MENA # 1605 -A					
Colonia: CAMPESTRE RESIDENCIAL		Localidad: CHIHUAHUA		Municipio: CHIHUAHUA	
Estado: CHIHUAHUA		PAIS: MEXICO		C.P: 31213	
CLAVE DE PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	COSTO	TOTAL
No aplica	1.00	No aplica	PAGO SIEM	\$670.00	\$670.00
CANTIDAD CON LETRA: SEISCIENTOS SETENTA PESOS 00/100 M.N.				IMPORTE: \$670.00	
				IVA: \$ 0.0	
FORMA DE PAGO: PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION				TOTAL: \$670.00	
** Expediente: 130868; Clave SIEM CMIC: 04779909; Número Control Único: 4AEB9048; ** NO. DE EMPLEADOS: 40 **, PAGO ACTUALIZACION REGISTRO SIEM AÑO 2017					
Observaciones					

Cualquier cambio a la presente, solicitarla durante el mes de su expedición.

Información del CFDI 3.2

Lugar de expedición	Método de pago	Número de Cuenta	Régimen Fiscal
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	EFFECTIVO		REGIMEN DE LAS PERSONAS MORALES CON FINES NO LUCRATIVOS

Información del Timbre Fiscal Digital

Folio Fiscal	Certificado Digital SAT	Fecha de Certificación
404c4acd-18cc-4619-91b8-bdd924d5fd7	00001000000404614920	10/02/2017 03:35:57

Avisos



Cadena Original del Timbre

||3.2|2017-02-10T15:36:02|ingreso|PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION|670.00|670.00|1|CHIHUAHUA, CHIHUAHUA|CM1970416U95|Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción|Periférico Sur 4839|Parques del Pedregal|Tlalpau|Distrito Federal|México|14010|REGIMEN DE LAS PERSONAS MORALES CON FINES NO LUCRATIVOS|SCO0910261P0|STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.|BLVD. ORTIZ MENA|#1605|CAMPESTRE RESIDENCIAL|CHIHUAHUA|CHIHUAHUA|MEXICO|31213|1.00|No aplica|PAGO SIEM|670.00|670.00|IVA|0.00|0.00|

Sello Digital del Emisor

/SvVwWwme1UIGa4O+Hs74egFu4UvCcwEEn2uNbpDLv4v53W7MN27QgiuH7va00AchRC7qy7Rp1qg5ExoOxjG6YFLpPho8y
sT0XWbGTW7CsXcZzEjw6P+uZ3so6+nMPh9CU8+7gU1h33ID43PRvzPY4Fmupp4TwLver6Yj4/XejPK3PZfa8izmHIBZPRWgN
oqmGG4FGOJICwFjjiceZDu2RheAh8CseA5o7N1BDWgRq9BOSofRmWFKARGeBgRs1OCU9K7eJqRy5bmbDdShCyssu8xeSziHIEWoCsWjdyRKheOhH.d

Sello Digital del SAT

GVXvwY0NMFilx22eHkNq70d0E6mJnYTe+35LjYApToT4PewpDG32634sABWmE3GuFarDoeOyxHb4u8D7Fni9gT4k8
+LwMrCJDyEiaYicF7MeIOCGqWfCyziRKV4TfXR+pupQM7R42QhvkYvelncb48HoukxL42KE4bHNXHSjicZISVqk2Vjkmq
8zKhfoOPohxwY71jBE64bzHbNb-QHyqqgahIjXvZezYNNn2kruy3vIfEaavIq9Njio0tmNoUlcPOUsJpvX2DzmGLBxkRE38U1448PzZSo2pMmtuc7j00Hh

Este documento es una representación impresa de un CFDI.

Wol's



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Por medio de la presente manifiesto a usted que mi domicilio se encuentra ubicado en:

CALLE: LATERAL BLVD. ORTIZ MENA NO. 1605-A
COLONIA: RESIDENCIAL CAMPESTRE
C.P. 31213
CHIHUAHUA, CHIH.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL



TESORERIA MUNICIPAL
CERTIFICADO DE PAGO

3152100

NOMBRE		02A	06ES	2
STAHL CONSTRUCCIONES SA DE CV				
DOMICILIO		12:41:14	2017-280074	233
		RUM. OPERACION MON.		

RAMO
440800001 LICITACION OBRAS PUBLICAS
999999 REDONDEO

CONCEPTO

IMPORTE
2,642
-0

DOPM-08-2017

7(DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.)

CONTRIBUYENTE

2,642

Helis



Chihuahua

Secretaría de Comunicaciones
y Obras Públicas

Nº 0527

COMITÉ TÉCNICO RESOLUTIVO DE OBRA PÚBLICA DEL PODER EJECUTIVO Y SUS ORGANISMOS PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO

EN CUMPLIMIENTO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 24, 25 Y DEMÁS APLICABLES DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, SE OTORGA EL PRESENTE CERTIFICADO QUE ACREDITA AL TITULAR ESTAR INSCRITO EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS

DATOS DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL SOLÍS VEGA JAIME JAVIER
DOMICILIO BLVD. ANTONIO ORTIZ MENA No. 1605-A, COL. CAMPESTRE RESIDENCIAL, CHIHUAHUA, CHIH. TELÉFONO (614) 5-75-45-67
R.F.C. SCO-091026-IP0 I.M.S.S. A80-76272-10-4 INFONAVIT A80-76272-10-4 CÁMARA CMIC-105904
CAPITAL CONTABLE \$ 13'333,623.36 FECHA DE INICIO DE OPERACIONES 26 DE OCTUBRE DE 2009

No. REGISTRO PUCGE-11120 INSCRIPCIÓN 18/NOV/16 REVALIDACIÓN 11/NOV/16 MODIFICACIÓN 9/ENE/2017 VIGENCIA JUN-2017

115.2	PUENTES VEHICULARES CON SUPERESTRUCTURA DE CONCRETO REFORZADO
121	TECHUMBRES
123	PAILERÍA Y SOLDADURA
130	EDIFICACIÓN
141	REHABILITACIÓN DE EDIFICACIONES
151	LÍNEAS DE CONDUCCIÓN Y REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA
153	ALUMBRADO PÚBLICO
154	DRENAJES
155	GUARNICIONES Y BANQUETAS
157	REHABILITACIÓN DE PARQUES DEPORTIVOS-RECREATIVOS

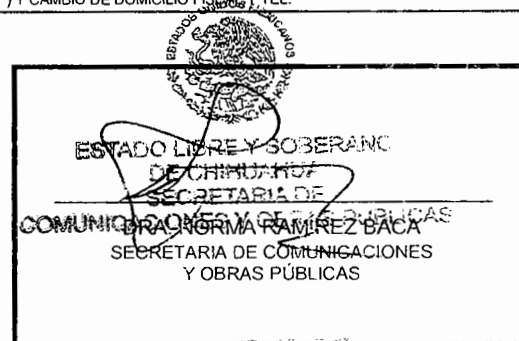
175	TERRACERÍAS PARA VIALIDADES URBANAS Y SUBURBANAS
181.4	POR EL SISTEMA DE RIEGOS DE SELLOS
182.2	DE CONCRETO HIDRÁULICO EN VIALIDADES URBANAS Y SUBURBANAS
234	SUBESTACIÓN
311	SANITARIAS E HIDRÁULICAS
312	ELÉCTRICAS
333	AIRE ACONDICIONADO
341	APARTARAYOS
461	URBANAS Y SUBURBANAS

OBSERVACIONES: MODIFICACIÓN AL CAPITAL CONTABLE Y ADICIÓN DE ESPECIALIDADES (115.2, 121, 123, 141, 151, 153, 154, 155, 157, 175, 181.4, 182.2, 461) Y CAMBIO DE DOMICILIO FISCAL Y TEL.

LIC. MARÍA FERNANDA SALCIDO TORRES
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA
DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LIC. FRANCISCO JAVIER CORRALES MILLÁN
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA
GENERAL DE GOBIERNO

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



LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN CHIHUAHUA, CHIH., 9 DE ENERO DE 2017

ESTE DOCUMENTO NO SERÁ VÁLIDO SI PRESENTA TACHADURAS, ENMENDADURAS O RASPADURAS



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

Forma E-3E

MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. DOPM-08-2017, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
- b) Como Representante Legal de: STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que los datos que he proporcionado para obtener el Registro o la Revalidación en el Padrón Único de Contratistas, no han sufrido modificación alguna a la fecha de presentación de la propuesta.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN

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

**C. 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 los datos que he proporcionado para obtener el Registro o la Revalidación en el Padrón Único de Contratistas, no han sufrido modificación alguna a la fecha de presentación de la propuesta.

Atentamente:

Nombre de la Empresa ó Persona Física

Nombre y Cargo del Signatario

Stolis



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

Forma E-3F

MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 43

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Sobre el particular:

- a) Por mi propio derecho ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
- b) Como Representante Legal de: STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que no me encuentro en ninguno de los supuestos del Artículo 43 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, para tal efecto transcribo fielmente el contenido del mismo.

Los Entes Públicos se abstendrán de recibir propuestas o celebrar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas físicas o morales siguientes:

- I. Con los parientes consanguíneos o por afinidad hasta el cuarto grado, de los servidores públicos que intervengan en cualquier forma en los procedimientos licitatorios y de adjudicación;
- II. Con aquellas personas en que el servidor público que intervenga en cualquier forma en los procesos licitatorios o de adjudicación, tenga un interés personal, profesional, laboral o de negocios;
- III. Las sociedades en las que el servidor público o las personas que tienen impedimento, conforme a las fracciones I y II de este Artículo, formen o hayan formado parte;



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

- IV. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien las sociedades de las que dichas personas formen o hayan formado parte, sin la autorización previa y específica de la Contraloría, así como las inhabilitadas para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público;
- V. Aquellos contratistas a quienes, por causas imputables a ellos mismos, se les hubiere rescindido en la vía administrativa un contrato, dentro de un lapso de dos años calendario contados a partir de la rescisión;
- VI. Aquellas que hubieren proporcionado información que resulte falsa, o que hayan actuado con dolo o mala fe en algún proceso para la adjudicación de un contrato, en su celebración, durante su vigencia o bien en la promoción o medio de defensa legal;
- VII. Los que no hubieren cumplido sus obligaciones contractuales respecto de las materias de esta Ley, por causas imputables a ellos y que, como consecuencia de ello, haya sido perjudicado el Ente Público;
- VIII. Los contratistas que se encuentren en situación de atraso en la ejecución de las obras, respecto al cumplimiento de dos o más contratos de obra pública y/o servicios relacionados con la misma, en relación con el programa de obra vigente;
- IX. Aquellas a las que se les declare en estado de quiebra o suspensión de pagos o, en su caso, sujetas a concurso de acreedores;
- X. Respecto de la ejecución de la obra pública o servicios relacionados con la misma, las que realicen o vayan a realizar por sí o a través de empresas, que formen parte del mismo grupo empresarial, trabajos de coordinación, supervisión y control de obra e instalaciones, laboratorio de análisis y control de calidad, laboratorio de mecánica de suelos y de resistencia de materiales y radiografías industriales, preparación de especificaciones de construcción, presupuesto o la elaboración de cualquier otro documento para la licitación de la adjudicación del contrato de la misma obra;
- XI. Las que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, elaboren dictámenes, peritajes y avalúos, cuando se requiera dirimir controversias entre tales personas y el Ente Público;
- XII. Aquellos contratistas que hayan sido demandados ante autoridad competente por algún Ente Público, mientras se resuelve su situación jurídica;
- XIII. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Contraloría, en los términos del Artículo 90 de esta Ley; y
- XIV. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de Ley.

ATENTAMENTE

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____**OBRA:**_____**MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 43**

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 no me encuentro en ninguno de los supuestos del Artículo 43 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, para tal efecto transcribo fielmente el contenido del mismo.

Los Entes Públicos se abstendrán de recibir propuestas o celebrar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas físicas o morales siguientes:

- I. Con los parientes consanguíneos o por afinidad hasta el cuarto grado, de los servidores públicos que intervengan en cualquier forma en los procedimientos licitatorios y de adjudicación;
- II. Con aquellas personas en que el servidor público que intervenga en cualquier forma en los procesos licitatorios o de adjudicación, tenga un interés personal, profesional, laboral o de negocios;
- III. Las sociedades en las que el servidor público o las personas que tienen impedimento, conforme a las fracciones I y II de este Artículo, formen o hayan formado parte;
- IV. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien las sociedades de las que dichas personas formen o hayan formado parte, sin la autorización previa y específica de la Contraloría, así como las inhabilitadas para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público;
- V. Aquellos contratistas a quienes, por causas imputables a ellos mismos, se les hubiere rescindido en la vía administrativa un contrato, dentro de un lapso de dos años calendario contados a partir de la rescisión;
- VI. Aquellas que hubieren proporcionado información que resulte falsa, o que hayan actuado con dolo o mala fe en algún proceso para la adjudicación de un contrato,



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

NOMBRE
 SINECIO
 TRUJILLO
 IRIS SIOMARA

DOMICILIO
 C. MIGUEL AHUMADA 130
 COL INDUSTRIAL 31330
 CHIHUAHUA, CHIH.

FOLIO: 0000100881000 AÑO DE REGISTRO: 1996 05
 CLAVE DE ELECTOR: SNTRIR79022208M200

CURP: SITI790222MCHNRR04
 ESTADO: 08 MUNICIPIO: 019
 LOCALIDAD: 0001 SECCION: 0816
 EMISION: 2010 VIGENCIA HASTA: 2020

EDAD: 31
 SEXO: M

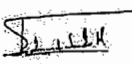
FIRMA

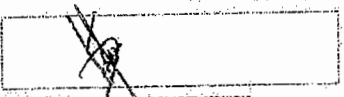
0816059604794

ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE.
 NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHAS,
 DIFRAS O ENMIENDAS.

EL TITULAR ESTA OBLIGADO A NOTIFICAR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN
 LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE ESTE
 OCURRA.


 EDUARDO JACOBO MOLINA
 SECRETARIO EJECUTIVO DEL
 INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL





ELECCIONES FEDERALES LOCALS Y EXTRAORDINARIAS

Walis



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

CARTA PODER

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

Por medio de la presente manifiesto que la ING. IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO, tiene poder para representarme en el acto de apertura técnica y económica de la presente licitación.

Sin mas por el momento, quedo de usted.

ATENTAMENTE

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

DOPM-____-____

OBRA:_____

PROPOSICIÓN

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:

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho

b) Como representante legal de _____

Manifiesto a Usted que:

Oportunamente se recogieron las Bases Licitatorias correspondientes al Concurso de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos proporcionados por la Convocante y de los requisitos a que se sujetará dicho Concurso y conforme a los cuales se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en el Pliego, y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el suscrito en _____ fojas.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contraen las bases de referencia.

De conformidad con lo anterior se presenta la Proposición respectiva, la cual es por un importe de (en número y letra).

Sin incluir el impuesto al valor Agregado (I. V. A.), misma que se encuentra requisitada e integrada en la forma que establecen las bases que norman este concurso.

A t e n t a m e n t e ._____
NOMBRE DE LA COMPAÑÍA Y/O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

CARTA COMPROMISO

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

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

Por medio de la presente, me permito manifestar a usted la seriedad de nuestra propuesta mediante el cheque cruzado Número _____ del Banco _____ con un importe total de: \$ _____ (_____) sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) a la orden del Tesorería del Municipio de Chihuahua, para la Licitación Pública Nacional DOPM-____-____, relativo a: _____

Atentamente:

Nombre de la Empresa ó Persona Física

Nombre y Cargo del Signatario

J. Solís

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : AYGE			
Descripción : Ayudante general			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			1.49925
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	1.499250 * 1.045210		1.56703
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(1.499250>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(1.499250>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(1.499250>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(1.499250>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.01097

ING. JAME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua

Dirección de Obras Públicas

Licitación Pública Nacional No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.

Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.01645
Invalidez y vida			0.02742
Guarderías			0.01567
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.04936
Riesgos de trabajo			0.04057
Cuota patronal del IMSS			0.36444
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24308
De INFONAVIT y otras cuotas			
Límite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.36444
Obligaciones patronales entre SN	0.364440/1.499250		0.24308
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.313610+1.290160		1.60377


ING. JAIMÉ JAVIER SOLÍS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : CA			
Descripción : Cabo			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			4.99750
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	4.997500 * 1.045210		5.22344
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			2.22344
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(4.997500>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(4.997500>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(4.997500>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(4.997500>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Limite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.02446
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.03656

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.05485
Invalidez y vida			0.09141
Guarderías			0.05223
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.16454
Riesgos de trabajo			0.13522
Cuota patronal del IMSS			0.76327
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.15273
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.76327
Obligaciones patronales entre SN	0.763270/4.997500		0.15273
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.197050+1.290160		1.48721


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : MO-002			
Descripción : Ayudante especializado			

DATOS BASICOS

Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM	\$	80.04
Año (AAAA)		2017

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.00
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	0.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	0.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	2.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)	1.87406

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.50
SUMA de días no laborados	días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	295.70
TP/TL		1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		1.95879

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(1.874060>1.000000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(1.874060>1.000000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(1.874060>1.000000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(1.874060>1.000000,0,1.125)	% 3.15000
Limite de prest. Inv., vida, cesantia y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.01371

ING. JARME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua

Dirección de Obras Públicas

Licitación Pública Nacional No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

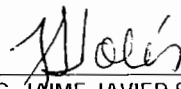
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.

Fecha de Término: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.02057
Invalidez y vida			0.03428
Guarderías			0.01959
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.06170
Riesgos de trabajo			0.05071
Cuota patronal del IMSS			0.40456
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.21587
De INFONAVIT y otras cuotas			
Límite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.40456
Obligaciones patronales entre SN	0.404560/1.874060		0.21587
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.278510+1.290160		1.56867


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : MO-012			
Descripción : Operador de Equipo Mayor			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			3.93553
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	3.935530 * 1.045210		4.11346
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			1.11346
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(3.935530>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(3.935530>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(3.935530>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(3.935530>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.01225
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.02879

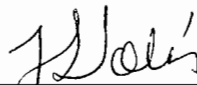
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.04319
Invalidez y vida			0.07199
Guarderías			0.04113
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.12957
Riesgos de trabajo			0.10649
Cuota patronal del IMSS			0.63741
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.16196
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.63741
Obligaciones patronales entre SN	0.637410/3.935530		0.16196
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.208950+1.290160		1.49911


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : MO-013			
Descripción : Operador de Equipo Medio			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			2.99850
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	2.998500 * 1.045210		3.13406
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.13406
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(2.998500>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(2.998500>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(2.998500>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(2.998500>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00147
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.02194

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

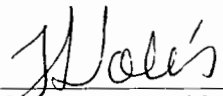
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.03291
Invalidez y vida			0.05485
Guarderías			0.03134
Retiro			0.00000
Cesantia en edad avanzada y vejez			0.09872
Riesgos de trabajo			0.08113
Cuota patronal del IMSS			0.52636
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.17554
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.52636
Obligaciones patronales entre SN	0.526360/2.998500		0.17554
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.226470+1.290160		1.51663


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : MO-018			
Descripción : Operador de excavadora			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			1.98163
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	1.981630 * 1.045210		2.07122
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(1.981630>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(1.981630>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(1.981630>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(1.981630>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.01450

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua

Dirección de Obras Públicas

Licitación Pública Nacional No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

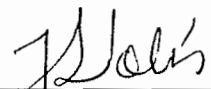
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.

Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.02175
Invalidez y vida			0.03625
Guarderías			0.02071
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.06524
Riesgos de trabajo			0.05362
Cuota patronal del IMSS			0.41607
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.20996
De INFONAVIT y otras cuotas			
Límite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.41607
Obligaciones patronales entre SN	0.416070/1.981630		0.20996
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.270880+1.290160		1.56104



ING. JAIMÉ JAVIER SOLÍS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : MO-027			
Descripción : Operador petrolizadora			
DATOS BASICOS			
Salario Minimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			1.51449
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	1.514490 * 1.045210		1.58296
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario minimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(1.514490>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(1.514490>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(1.514490>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantia en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(1.514490>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantia y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.01108

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua

Dirección de Obras Públicas

Licitación Pública Nacional No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

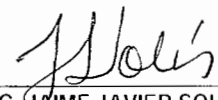
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.

Fecha de Término: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.01662
Invalidez y vida			0.02770
Guarderías			0.01583
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.04986
Riesgos de trabajo			0.04098
Cuota patronal del IMSS			0.36607
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24171
De INFONAVIT y otras cuotas			
Límite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.36607
Obligaciones patronales entre SN	0.366070/1.514490		0.24171
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.311840+1.290160		1.60200



ING. JAIME JAVIER SOLÍS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : MO-028			
Descripción : pintor			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			3.12344
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	3.123440 * 1.045210		3.26465
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.26465
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(3.123440>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(3.123440>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(3.123440>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(3.123440>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Limite de prest. Inv., vida, cesantia y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00291
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.02285

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.03428
Invalidez y vida			0.05713
Guarderías			0.03265
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.10284
Riesgos de trabajo			0.08451
Cuota patronal del IMSS			0.54117
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.17326
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.54117
Obligaciones patronales entre SN	0.541170/3.123440		0.17326
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.223530+1.290160		1.51369


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : MO-029			
Descripción : Operator Tractor de orugas			

DATOS BASICOS

Salario Minimo General (Distrito Federal) CNSM	\$	80.04
Año (AAAA)		2017

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.00
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	0.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	0.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	2.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Minimo General (D.F.)	1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)	1.98163

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.50
SUMA de días no laborados	días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	295.70
TP/TL		1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		2.07122

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantia en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Limite de prest. Inv., vida, cesantia y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.01450

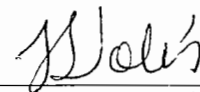
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.02175
Invalidez y vida			0.03625
Guarderías			0.02071
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.06524
Riesgos de trabajo			0.05362
Cuota patronal del IMSS			0.41607
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.20996
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.41607
Obligaciones patronales entre SN	0.416070/1.981630		0.20996
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.270880+1.290160		1.56104



ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : MO-031			
Descripción : operador pipa de agua			

DATOS BASICOS

Salario Minimo General (Distrito Federal) CNSM	\$	80.04
Año (AAAA)		2017

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.00
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	0.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	0.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	2.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Minimo General (D.F.)	1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)	1.51449

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00	
Prima vacacional	días	1.50	
Prima Dominical	días	0.00	
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00	
SUMA de días pagados	días	381.50	
SUMA de días no laborados	días	69.30	
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	1.514490 * 1.045210		1.58296

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40	
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10	
Excedente de 3 SMGDF		0.00000	
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(1.514490>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(1.514490>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(1.514490>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(1.514490>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Limite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.01198

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua

Dirección de Obras Públicas

Licitación Pública Nacional No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

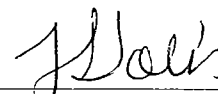
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.

Fecha de Término: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.01662
Invalidez y vida			0.02770
Guarderías			0.01583
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.04986
Riesgos de trabajo			0.04098
Cuota patronal del IMSS			0.36607
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24171
De INFONAVIT y otras cuotas			
Límite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.36607
Obligaciones patronales entre SN	0.366070/1.514490		0.24171
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.311840+1.290160		1.60200



ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : MO-033			
Descripción : operador maquina pintaraya			

DATOS BASICOS

Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM	\$	80.04
Año (AAAA)		2017

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.00
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	0.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	0.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	2.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)	1.51449

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00	
Prima vacacional	días	1.50	
Prima Dominical	días	0.00	
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00	
SUMA de días pagados	días	381.50	
SUMA de días no laborados	días	69.30	
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	1.514490 * 1.045210		1.58296

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40	
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10	
Excedente de 3 SMGDF		0.00000	
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(1.514490>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(1.514490>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(1.514490>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(1.514490>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.01108

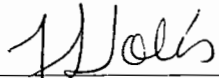
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.01662
Invalidez y vida			0.02770
Guarderías			0.01583
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.04986
Riesgos de trabajo			0.04098
Cuota patronal del IMSS			0.36607
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24171
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.36607
Obligaciones patronales entre SN	0.366070/1.514490		0.24171
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.311840+1.290160		1.60200


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : OFAL			
Descripción : Oficial albañil			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			3.12344
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	3.123440 * 1.045210		3.26465
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.26465
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(3.123440>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(3.123440>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(3.123440>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantia en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(3.123440>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantia y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00291
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.02285

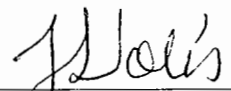
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.03428
Invalidez y vida			0.05713
Guarderías			0.03265
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.10284
Riesgos de trabajo			0.08451
Cuota patronal del IMSS			0.54117
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.17326
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.54117
Obligaciones patronales entre SN	0.541170/3.123440		0.17326
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.223530+1.290160		1.51369

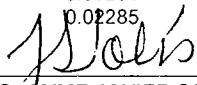

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : OPRET			
Descripción : Operador de retroexcavadora			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			3.12344
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	3.123440 * 1.045210		3.26465
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.26465
Prestaciones en dinero (Patrón+obrero)	.7+IIF(3.123440>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(3.123440>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(3.123440>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(3.123440>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Limite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00291
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.02285

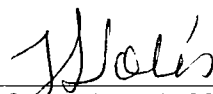

 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.03428
Invalidez y vida			0.05713
Guarderías			0.03265
Retiro			0.00000
Cesantia en edad avanzada y vejez			0.10284
Riesgos de trabajo			0.08451
Cuota patronal del IMSS			0.54117
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.17326
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.54117
Obligaciones patronales entre SN	0.541170/3.123440		0.17326
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.223530+1.290160		1.51369


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : OPVEME			
Descripción : Operador de vehiculo mediano			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			2.62369
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	2.623690 * 1.045210		2.74231
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(2.623690>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(2.623690>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(2.623690>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(2.623690>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.01920

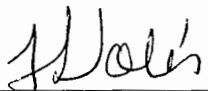
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.02879
Invalidez y vida			0.04799
Guarderías			0.02742
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.08638
Riesgos de trabajo			0.07099
Cuota patronal del IMSS			0.48477
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.18477
De INFONAVIT y otras cuotas			
Límite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.48477
Obligaciones patronales entre SN	0.484770/2.623690		0.18477
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.238380+1.290160		1.52854


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Clave : PEO			
Descripción : Peón			
DATOS BASICOS			
Salario Mínimo General (Distrito Federal) CNSM		\$	80.04
Año (AAAA)			2017
Para el cálculo de días pagados			
Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00
Para el calculo de cuotas del IMSS			
Guarderías		%	1.00
Retiro		%	0.00
Riesgos de trabajo		%	2.58875
Impuesto INFONAVIT		%	0.00
Impuesto Nómina		%	0.00
Otros impuestos		%	0.00
CALCULO			
De datos básicos a utilizar			
Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			1.49925
De días realmente pagados y SBC			
Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	1.50
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	381.50
SUMA de días no laborados		días	69.30
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-69.300000días	días	295.70
TP/TL			1.29016
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.500000días/365.000000días		1.04521
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	1.499250 * 1.045210		1.56703
De cuotas del IMSS			
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(1.499250>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(1.499250>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(1.499250>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(1.499250>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.01097

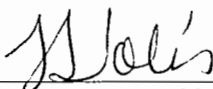
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5a ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.01645
Invalidez y vida			0.02742
Guarderías			0.01567
Retiro			0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.04936
Riesgos de trabajo			0.04057
Cuota patronal del IMSS			0.36444
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24308
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.36444
Obligaciones patronales entre SN	0.364440/1.499250		0.24308
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.313610+1.290160		1.60377


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal

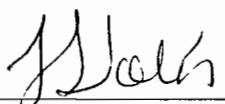
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM ____ - ____

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	PATRON	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

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

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:

C A T E G O R Í A

SALARIO REAL

_____	\$ _____
(El proponente deberá enlistar todas las categorías del personal obrero que intervenga en la obra) _____	\$ _____
	\$ _____

II.- MATERIALES

D E S C R I P C I Ó N

P R E C I O P U E S T O E N L A O B R A

_____	\$ _____
--(El proponente deberá enlistar todos los materiales que sea ----	\$ _____
--necesario comprar para realizar la obra)-----	\$ _____
_____	\$ _____

III.- MAQUINARIA

NOMBRE Y CAPACIDAD

COSTO HORARIO

A C T I V O

I N A C T I V O

(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 del Costo respectivo.

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO


STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 1.1

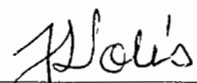
EP-5 Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto asfaltico: Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecucion.

Unidad : m3
 Cantidad : 300.00
 Precio unitario : \$ 61.40
 Total : \$ 18,420.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo					
H RE	Retroexcavadora Caterpillar 416C	hora	0.10000	\$ 308.91	\$ 30.89
H CAVO	Camion tipo volteo Chevrolet Kodiak	hora	0.02743	\$ 401.84	\$ 11.02
Total de Equipo				\$	\$ 41.91
Auxiliares					
+ CUADRILLA6	CUADRILLA 6 (4 PEONES + 1/10 CABO)	JOR			
PEO	Peón	jor	4.00000	\$ 192.45	\$ 769.80
CA	Cabo	jor	0.10000	\$ 594.88	\$ 59.49
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 829.29	\$ 24.88
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 829.29	\$ 41.46
				Suma	\$ 895.63
				Total	\$ 8.96
Total de Auxiliares				\$	\$ 8.96

Costo Directo	\$	50.87
Indirectos (10.00%)	\$	5.09
Subtotal	\$	55.96
Financiamiento (0.16%)	\$	0.09
Subtotal	\$	56.05
Utilidad (8.00%)	\$	4.48
Subtotal	\$	60.53
SAR (2.00%)	\$	0.25
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.62
Precio Unitario	\$	61.40

** SESENTA Y UN PESOS 40/100 M.N. **


 ING. JAIME SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 2.1

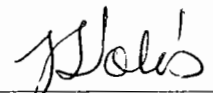
06-a)2) Excavaciones en cortes y adicionales abajo de la subrasante en area de rampas de acceso y vialidad cuando el material se desperdicie, en cualquier tipo de material y a cualquier profundidad. Incluye: corte, extracción, remoción y carga del material excavado, limpieza, acarreo del material de desperdicio fuera de la obra, así como la estabilización de taludes en caso de ser necesario. P.U.O.T.

Unidad : m3
 Cantidad : 2,450.00
 Precio unitario : \$ 41.69
 Total : \$ 102,140.50

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
T-001	Tarifa 1er kilometro	m3	1.00000	\$ 10.96	\$ 10.96
Total de Materiales					\$ 10.96
Auxiliares					
+ EXCAT	EXCAVACION EN CORTE MATERIAL A (100-0-0)	m3			
H EQ013	Excavadora sobre orugas Caterpillar 330 CL	hora	0.00867	\$ 2,031.24	\$ 17.61
				Suma	\$ 17.61
			Cantidad : 0.50000	Total	\$ 8.81
+ EXCBT	EXCAVACION EN CORTE MATERIAL B (0-100-0)	m3			
H EQ013	Excavadora sobre orugas Caterpillar 330 CL	hora	0.01500	\$ 2,031.24	\$ 30.47
				Suma	\$ 30.47
			Cantidad : 0.50000	Total	\$ 15.24
+ EXCC	EXCAVACION EN CORTE MATERIAL C (0-0-100)	m3			
H EQ011	Bulldozer de orugas Marca Caterpillar, modelo D8N	hora	0.10000	\$ 1,774.58	\$ 177.46
				Suma	\$ 177.46
			Cantidad : 0.00000	Total	\$ 0.00
Total de Auxiliares					\$ 24.05

Costo Directo	\$ 35.01
Indirectos (10.00%)	\$ 3.50
Subtotal	\$ 38.51
Financiamiento (0.16%)	\$ 0.06
Subtotal	\$ 38.57
Utilidad (8.00%)	\$ 3.09
Subtotal	\$ 41.66
SAR (2.00%)	\$ 0.01
INFONAVIT (5.00%)	\$ 0.02
Precio Unitario	\$ 41.69

** CUARENTA Y UN PESOS 69/100 M.N. **



ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 2.2

EP-6 Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes, para noventa por ciento (90%), incluye escarificado, incorporación del agua, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad : m3
 Cantidad : 1,230.00
 Precio unitario : \$ 46.67
 Total : \$ 57,404.10

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
S007	Suministro de agua	m3	0.18000	\$ 35.00	\$ 6.30
Total de Materiales					\$ 6.30
Equipo					
H EQ016	Motoconformadora Caterpillar 140H	hora	0.02316	\$ 898.57	\$ 20.81
H EQ010	Compactador vibratorio Ingersoll Rand SP-48	hora	0.02316	\$ 517.68	\$ 11.99
Total de Equipo					\$ 32.80

Costo Directo	\$	39.10
Indirectos (10.00%)	\$	3.91
Subtotal	\$	43.01
Financiamiento (0.16%)	\$	0.07
Subtotal	\$	43.08
Utilidad (8.00%)	\$	3.45
Subtotal	\$	46.53
SAR (2.00%)	\$	0.04
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.10
Precio Unitario	\$	46.67

** CUARENTA Y SEIS PESOS 67/100 M.N. **


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 2.3

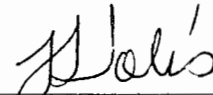
009-F-11-a)3) Suministro, mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado de banco, por unidad de obra terminada con TMA de 3" y un VRS mínimo de 30, de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes, para una compactación del noventa y cinco por ciento (95%). Incluye: material, acarreo, acamellonado, formación, agua para la compactación, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.

Unidad : m3
 Cantidad : 6.00
 Precio unitario : \$ 306.66
 Total : \$ 1,839.96

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
S007	Suministro de agua	m3	0.18000	\$ 35.00	\$ 6.30
SU025	Material de bancocon TMA de 3"	m3	1.30000	\$ 150.00	\$ 195.00
Total de Materiales				\$	201.30
Equipo					
H EQ016	Motoconformadora Caterpillar 140H	hora	0.03969	\$ 898.57	\$ 35.66
H EQ010	Compactador vibratorio Ingersoll Rand SP-48	hora	0.03969	\$ 517.68	\$ 20.55
Total de Equipo				\$	56.21

Costo Directo	\$	257.51
Indirectos (10.00%)	\$	25.75
Subtotal	\$	283.26
Financiamiento (0.16%)	\$	0.45
Subtotal	\$	283.71
Utilidad (8.00%)	\$	22.70
Subtotal	\$	306.41
SAR (2.00%)	\$	0.07
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.18
Precio Unitario	\$	306.66

** TRESCIENTOS SEIS PESOS 66/100 M.N. **


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 3.1

047-Y-31 Corte de Concreto Hidraulico P.U.O.T., Incluye; Equipo, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución

Unidad : m
 Cantidad : 7.50
 Precio unitario : \$ 99.35
 Total : \$ 745.13

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo					
H RE	Retroexcavadora Caterpillar 416C	hora	0.03333	\$ 308.91	\$ 10.30
H CAVO	Camion tipo volteo Chevrolet Kodiak	hora	0.05000	\$ 401.84	\$ 20.09
H EQ013	Excavadora sobre orugas Caterpillar 330 CL	hora	0.02600	\$ 2,031.24	\$ 52.81
Total de Equipo				\$	83.20

Costo Directo	\$	83.20
Indirectos (10.00%)	\$	8.32
Subtotal	\$	91.52
Financiamiento (0.16%)	\$	0.15
Subtotal	\$	91.67
Utilidad (8.00%)	\$	7.33
Subtotal	\$	99.00
SAR (2.00%)	\$	0.10
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.25
Precio Unitario	\$	99.35

**** NOVENTA Y NUEVE PESOS 35/100 M.N. ****


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 3.2

047-Y-02-b)6) Suministro y colocacion de Dentellon de concreto hidraulico F'c=250 kg/cm2. con dimensiones de 0.35 mts de altura x .20 mts de ancho. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad : m
 Cantidad : 7.50
 Precio unitario : \$ 160.56
 Total : \$ 1,204.20

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CO007	Concreto premezclado de f'c=200 kg/cm2	m3	0.07210	\$ 1,217.52	\$ 87.78
CI010	Cimbra metalica	ml	1.00000	\$ 10.00	\$ 10.00
Total de Materiales					\$ 97.78
Auxiliares					
+ CUA01	CUADRILLA 1 (1 ALBANIL + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)	jor			
OFAL	Oficial albañil	jor	1.00000	\$ 378.42	\$ 378.42
AYGE	Ayudante general	jor	2.00000	\$ 192.45	\$ 384.90
CA	Cabo	jor	0.10000	\$ 594.88	\$ 59.49
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 822.81	\$ 24.68
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 822.81	\$ 41.14
				Suma	\$ 888.63
				Total	\$ 35.55
Total de Auxiliares					\$ 35.55

Costo Directo	\$	133.33
Indirectos (10.00%)	\$	13.33
Subtotal	\$	146.66
Financiamiento (0.16%)	\$	0.23
Subtotal	\$	146.89
Utilidad (8.00%)	\$	11.75
Subtotal	\$	158.64
SAR (2.00%)	\$	0.55
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.37
Precio Unitario	\$	160.56

** CIENTO SESENTA PESOS 56/100 M.N. **


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 3.3

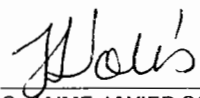
047-Y-02-b)6) Construcción de guarniciones de concreto hidráulico simple, coladas en el lugar, de f'c= 200 Kg/cm2, de 996 cm2 de sección, según proyecto tipo pecho de paloma. Incluye: materiales, desperdicios, cimbra metálica, descimbrado, juntas, sellado, vibrado, curado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.

Unidad : m
 Cantidad : 2,040.00
 Precio unitario : \$ 200.40
 Total : \$ 408,816.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CO007	Concreto premezclado de f'c=200 kg/cm2	m3	0.09960	\$ 1,217.52	\$ 121.26
CI010	Cimbra metálica	ml	1.00000	\$ 10.00	\$ 10.00
Total de Materiales					\$ 131.26
Auxiliares					
+ CUA01	CUADRILLA 1 (1 ALBANIL + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)	jor			
OFAL	Oficial albañil	jor	1.00000	\$ 378.42	\$ 378.42
AYGE	Ayudante general	jor	2.00000	\$ 192.45	\$ 384.90
CA	Cabo	jor	0.10000	\$ 594.88	\$ 59.49
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 822.81	\$ 24.68
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 822.81	\$ 41.14
				Suma	\$ 888.63
				Cantidad : 0.04000	Total \$ 35.55
Total de Auxiliares					\$ 35.55

Costo Directo	\$	166.81
Indirectos (10.00%)	\$	16.68
Subtotal	\$	183.49
Financiamiento (0.16%)	\$	0.29
Subtotal	\$	183.78
Utilidad (8.00%)	\$	14.70
Subtotal	\$	198.48
SAR (2.00%)	\$	0.55
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.37
Precio Unitario	\$	200.40

** DOSCIENTOS PESOS 40/100 M.N. **


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 4.1

086-E-05-b).2).a) Suministro, formación y compactación de Base hidráulica, por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado total. Incluye: materiales, acarreos, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.

Unidad : m3
 Cantidad : 1,720.00
 Precio unitario : \$ 180.47
 Total : \$ 310,408.40

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SUMMATBASE	Suministro de material triturado para base	m3	1.00000	\$ 111.04	\$ 111.04
Total de Materiales				\$	\$ 111.04
Equipo					
H EQ016	Motoconformadora Caterpillar 140H	hora	0.02500	\$ 898.57	\$ 22.46
H EQ010	Compactador vibratorio Ingersoll Rand SP-48	hora	0.02500	\$ 517.68	\$ 12.94
H EQ017	Pipa de agua Mercedes Benz	hora	0.00625	\$ 812.70	\$ 5.08
Total de Equipo				\$	\$ 40.48

Costo Directo	\$	151.52
Indirectos (10.00%)	\$	15.15
Subtotal	\$	166.67
Financiamiento (0.16%)	\$	0.27
Subtotal	\$	166.94
Utilidad (8.00%)	\$	13.36
Subtotal	\$	180.30
SAR (2.00%)	\$	0.05
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.12
Precio Unitario	\$	180.47

** CIENTO OCHENTA PESOS 47/100 M.N. **


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 4.2

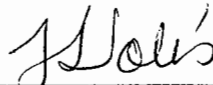
086-G.07-a)2a) Suministro y colocación de riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL-2K, por unidad de obra terminada, a razón de 1.50 l/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m2
 Cantidad : 7,975.00
 Precio unitario : \$ 13.32
 Total : \$ 106,227.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
E-001	Emulsión asfáltica ECL-65	lt	1.50000	\$ 7.20	\$ 10.80
Total de Materiales				\$	10.80
Equipo					
H EQ018	Petrolizadora ETNYRE BT-HL de 6,000 lts	hora	0.00055	\$ 715.31	\$ 0.39
Total de Equipo				\$	0.39

Costo Directo	\$	11.19
Indirectos (10.00%)	\$	1.12
Subtotal	\$	12.31
Financiamiento (0.16%)	\$	0.02
Subtotal	\$	12.33
Utilidad (8.00%)	\$	0.99
Subtotal	\$	13.32
SAR (2.00%)	\$	0.00
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	13.32

** TRECE PESOS 32/100 M.N. **


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 4.3

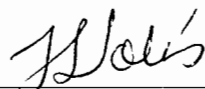
086-O-02-b)5) Suministro y colocación de concreto hidraulico en carpetas, por unidad de obra terminada, de concreto simple MR= 40 Kg/cm2, con fibra (2 lbs/m3), de 15 cm de espesor, acabado rastrillado. Incluye: materiales, silletas, pasajuntas, cimbra metálica, cimbrado y descimbrado, calafateo con sello isonómico, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de 1/2", mano de obra, herramienta, barrido de la base impregnada, vibrado con regla vibratoria y por inmersión y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m2
 Cantidad : 7,975.00
 Precio unitario : \$ 296.94
 Total : \$ 2'368,096.50

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CO005	concreto hidraulico simple MR= 42.5 Kg/cm2, con fibra (2 lbs/m3)	m3	0.15000	\$ 1,332.00	\$ 199.80
CI010	Cimbra metálica	ml	1.00000	\$ 10.00	\$ 10.00
CO003	Cola de rata	ml	0.36600	\$ 0.98	\$ 0.36
V005	Varilla lisa de 5/8"	kg	0.10246	\$ 22.35	\$ 2.29
P003	Poliducto de 5/8"	ml	0.08684	\$ 3.80	\$ 0.33
Total de Materiales				\$	212.78
Equipo					
H REVI	Regla vibratoria Mack	hora	0.01000	\$ 96.66	\$ 0.97
Total de Equipo				\$	0.97
Auxiliares					
+ CUA14	CUADRILLA 14 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR			
OFAL	Oficial albañil	jor	1.00000	\$ 378.42	\$ 378.42
PEO	Peón	jor	5.00000	\$ 192.45	\$ 962.25
CA	Cabo	jor	0.25000	\$ 594.88	\$ 148.72
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,489.39	\$ 44.68
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,489.39	\$ 74.47
				Suma	\$ 1,608.54
				Cantidad : 0.02130	Total \$ 34.26
Total de Auxiliares				\$	34.26

Costo Directo	\$	248.01
Indirectos (10.00%)	\$	24.80
Subtotal	\$	272.81
Financiamiento (0.16%)	\$	0.44
Subtotal	\$	273.25
Utilidad (8.00%)	\$	21.86
Subtotal	\$	295.11
SAR (2.00%)	\$	0.52
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.31
Precio Unitario	\$	296.94

** DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 94/100 M.N. **


 ING. JAIME SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO Pecho DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminio: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 5.1

047-W-03-d)1) Recubrimiento de Superficies en Guarniciones con pintura de esmalte color amarillo de primera calidad, Incluye: Limpieza de la superficie por tratar, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m
 Cantidad : 1,970.00
 Precio unitario : \$ 27.51
 Total : \$ 54,194.70

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
P-003	Pintura trafico	lt	0.20000	\$ 80.00	\$ 16.00
M-001	microesfera	kg	0.04200	\$ 12.00	\$ 0.50
Total de Materiales					\$ 16.50
Auxiliares					
+ CUADEM	cuadrilla pintura (1 pintor + 2 ayudantes)	jor			
MO-028	pintor	jor	1.00000	\$ 378.42	\$ 378.42
MO-002	Ayudante especializado	jor	1.00000	\$ 235.30	\$ 235.30
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 613.72	\$ 18.41
				Suma	\$ 632.13
				Total	\$ 6.32
				Cantidad : 0.01000	\$ 6.32
Total de Auxiliares					\$ 6.32

Costo Directo	\$ 22.82
Indirectos (10.00%)	\$ 2.28
Subtotal	\$ 25.10
Financiamiento (0.16%)	\$ 0.04
Subtotal	\$ 25.14
Utilidad (8.00%)	\$ 2.01
Subtotal	\$ 27.15
SAR (2.00%)	\$ 0.10
INFONAVIT (5.00%)	\$ 0.26
Precio Unitario	\$ 27.51

** VEINTISIETE PESOS 51/100 M.N. **


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 5.2

047-W-03-f)3) Recubrimiento de Superficies de Pavimento.- Raya de 10 cms de ancho.- con pintura de esmalte amarillo trafico, incluye microesfera a razon de 1.8 kg/litro de pintura, suministros, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad : m
 Cantidad : 1,000.00
 Precio unitario : \$ 11.43
 Total : \$ 11,430.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
P-003	Pintura trafico	lt	0.06000	\$ 80.00	\$ 4.80
M-001	microesfera	kg	0.04200	\$ 12.00	\$ 0.50
Total de Materiales				\$	5.30
Equipo					
H EQ014	Pinta raya Marca EZ LINER Modelo AL-120-EZ, 3 pistolas y tanque de 60 gal	hora	0.00167	\$ 589.88	\$ 0.99
Total de Equipo				\$	0.99
Auxiliares					
+ CUADEM	cuadrilla pintura (1 pintor + 2 ayudantes)	jor			
MO-028	pintor	jor	1.00000	\$ 378.42	\$ 378.42
MO-002	Ayudante especializado	jor	1.00000	\$ 235.30	\$ 235.30
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 613.72	\$ 18.41
				Suma	\$ 632.13
				Cantidad : 0.00500	Total \$ 3.16
Total de Auxiliares				\$	3.16

Costo Directo	\$	9.45
Indirectos (10.00%)	\$	0.95
Subtotal	\$	10.40
Financiamiento (0.16%)	\$	0.02
Subtotal	\$	10.42
Utilidad (8.00%)	\$	0.83
Subtotal	\$	11.25
SAR (2.00%)	\$	0.05
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.13
Precio Unitario	\$	11.43

** ONCE PESOS 43/100 M.N. **


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

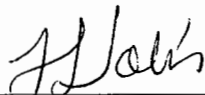
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

Catálogo de Auxiliares

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
+	CUA01	CUADRILLA 1 (1 ALBANIL + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)	jor			
	OFAL	Oficial albañil	jor	1.00000	\$ 378.42	\$ 378.42
	AYGE	Ayudante general	jor	2.00000	\$ 192.45	\$ 384.90
	CA	Cabo	jor	0.10000	\$ 594.88	\$ 59.49
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 822.81	\$ 24.68
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 822.81	\$ 41.14
					Suma	\$ 888.63
+	CUA14	CUADRILLA 14 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR			
	OFAL	Oficial albañil	jor	1.00000	\$ 378.42	\$ 378.42
	PEO	Peón	jor	5.00000	\$ 192.45	\$ 962.25
	CA	Cabo	jor	0.25000	\$ 594.88	\$ 148.72
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,489.39	\$ 44.68
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,489.39	\$ 74.47
					Suma	\$ 1,608.54
+	CUADEM	cuadrilla pintura (1 pintor + 2 ayudantes)	jor			
	MO-028	pintor	jor	1.00000	\$ 378.42	\$ 378.42
	MO-002	Ayudante especializado	jor	1.00000	\$ 235.30	\$ 235.30
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 613.72	\$ 18.41
					Suma	\$ 632.13
+	CUADRILLA6	CUADRILLA 6 (4 PEONES + 1/10 CABO)	JOR			
	PEO	Peón	jor	4.00000	\$ 192.45	\$ 769.80
	CA	Cabo	jor	0.10000	\$ 594.88	\$ 59.49
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 829.29	\$ 24.88
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 829.29	\$ 41.46
					Suma	\$ 895.63
+	CUADRILLA7	CUADRILLA 7 (1 OPERADOR DE VEHICULO MEDIANO + 1 PEON + 1/10 CABO)	JOR			
	OPVEME	Operador de vehiculo mediano	jor	1.00000	\$ 320.99	\$ 320.99
	PEO	Peón	jor	1.00000	\$ 192.45	\$ 192.45
	CA	Cabo	jor	0.10000	\$ 594.88	\$ 59.49
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 572.93	\$ 17.19
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 572.93	\$ 28.65
					Suma	\$ 618.77
+	EXCAT	EXCAVACION EN CORTE MATERIAL A (100-0-0)	m3			
H	EQ013	Excavadora sobre orugas Caterpillar 330 CL	hora	0.00867	\$ 2,031.24	\$ 17.61
					Suma	\$ 17.61
+	EXCBT	EXCAVACION EN CORTE MATERIAL B (0-100-0)	m3			
H	EQ013	Excavadora sobre orugas Caterpillar 330 CL	hora	0.01500	\$ 2,031.24	\$ 30.47
					Suma	\$ 30.47
+	EXCC	EXCAVACION EN CORTE MATERIAL C (0-0-100)	m3			
H	EQ011	Bulldozer de orugas Marca Caterpillar, modelo D8N	hora	0.10000	\$ 1,774.58	\$ 177.46
					Suma	\$ 177.46


 ING. JAIME SOLIS VEGA
 Representante Legal

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA: _____

(NOMBRE DE LA COMPAÑIA)

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A 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) SAR, __% DEL SALARIO BASE (1) considerando factores del salario real				
H) INFONAVIT, __% DEL SALARIO BASE (1) considerando factores del salario real				
PRECIO UNITARIO (E+F+G+H)				\$

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 FÍSICA


 NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

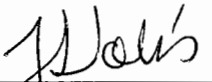
FORMA E-5c ANALISIS DEL COSTO FINANCIERO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Mes.	Ob. ejecutada	Anticipo	Estimación	Amort. Atcpo.	Cobros	Gastos	Cobro - Gasto	Dif. Acumul.	Int. a Pagar
1	\$ 290,694.61	\$ 1'032,253.10	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1'032,253.10	\$ 267,147.10	\$ 765,106.00	\$ 765,106.00	\$ 0.00
2	\$ 864,314.55	\$ 0.00	\$ 290,694.61	\$ 87,206.28	\$ 203,488.33	\$ 794,301.37	\$ -590,813.04	\$ 174,292.96	\$ 0.00
3	\$ 1'144,915.59	\$ 0.00	\$ 864,314.55	\$ 259,288.12	\$ 605,026.43	\$ 1'052,172.52	\$ -447,146.09	\$ -272,853.13	\$ 2,273.78
4	\$ 930,729.63	\$ 0.00	\$ 1'144,915.59	\$ 343,466.41	\$ 801,449.18	\$ 855,336.54	\$ -53,887.36	\$ -326,740.49	\$ 2,722.84
5	\$ 210,272.11	\$ 0.00	\$ 930,729.63	\$ 279,212.17	\$ 651,517.46	\$ 193,239.17	\$ 458,278.29	\$ 131,537.80	\$ 0.00
6	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 210,272.11	\$ 63,080.12	\$ 147,191.99	\$ 0.00	\$ 147,191.99	\$ 278,729.79	\$ 0.00
Totales: \$ 3'440,926.49		\$ 1'032,253.10	\$ 3'440,926.49	\$ 1'032,253.10	\$ 3'440,926.49	\$ 3'162,196.70		\$ 4,996.62	

Int. a Pagar = 10.00% anual

Interés Neto = 4,996.62

% Financiamiento = Interés Neto / Gastos de Obra = 4,996.62 / 3'162,196.70 = 0.16%


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

[Inicio](#) | [Contacto](#) | [Junta de Gobierno](#) | [Empleo y servicio social](#) | [Salvedad al uso de esta página](#) | [Englis](#)

Enviar Buscar...

en todo el sitio

POLÍTICA MONETARIA E INFLACIÓN

SISTEMA FINANCIERO

SISTEMAS DE PAGO

BILLETES Y MONEDAS

ACERCA DEL BANCO DE MÉXICO

BANCO DE MÉXICO

PRINCIPALES INDICADORES

INFLACIÓN

MERCADO DE VALORES
(TASAS DE INTERÉS)MERCADO CAMBIARIO
(TIPOS DE CAMBIO)

LEY DE TRANSPARENCIA

PUBLICACIONES

CALENDARIO

INFORMACIÓN PARA LA PRENSA

PREGUNTAS FRECUENTES

DIVULGACIÓN

BANXICO EDUCA

ESTADÍSTICAS

DISPOSICIONES

SERVICIOS

MATERIAL DE REFERENCIA

El Banco de México es el banco central del Estado Mexicano. Por mandato constitucional, es autónomo en sus funciones y administración. Su finalidad es proveer a la economía del país de moneda nacional y su objetivo prioritario es procurar la estabilidad del poder adquisitivo de dicha moneda. Adicionalmente, le corresponde promover el sano desarrollo del sistema financiero y propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pago.

» más información

NOTICIAS

29/05/17

Banco de México incorpora Créditos de Nómina a herramienta de análisis dinámico

26/05/17

Convocatoria para la subasta de Cetes de regulación monetaria

25/05/17

Resultados de la subasta de compra de Valores Gubernamentales

25/05/17

FINANCIEROS UDIS E INFLACIÓN

FIX determinado el 31/05/2017

(Pesos por dólar) 18.6909

Tipo de cambio mensual otras divisas

Calculadoras de tipos de cambio

Tasa de interés objetivo

(30/05/2017) 6.75

TIIE 28 (30/05/2017) 7.1471

TIIE 91 (30/05/2017) 7.2300

TIIE 182 (24/05/2017) 7.3927

CETES 28 (30/05/2017) 6.72

Reservas internacionales (mdd)

(26/05/2017) 175,138.1

Composición reservas internacionales

DISCURSOS Y PRESENTACIONES



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

FORMA E-5C

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:

Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

CARGO POR INDIRECTOS -----10.00%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----0.16%

UTILIDAD:

La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.

CARGO POR UTILIDAD -----8.00%

SAR:

El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR SAR. -----2.00% DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:

El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR INFONAVIT -----5.00% DEL SALARIO BASE

ATENTAMENTE

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

OBRA: _____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**INDIRECTOS:**

Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

CARGO POR INDIRECTOS -----%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----%

UTILIDAD:

La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.

CARGO POR UTILIDAD -----%

SAR:

El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR SAR. ----- % DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:

El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR INFONAVIT ----- % DEL SALARIO BASE

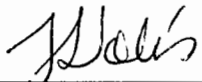
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO


STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

ANALISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS

Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por periodo para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
Cálculo de Indirectos			\$ 103,173.29	\$ 184,152.88
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES			\$ 30,283.29	\$ 113,232.88
Personal Directivo			\$ 23,191.29	\$ 0.00
Personal Técnico			\$ 0.00	\$ 93,532.88
Personal Administrativo			\$ 0.00	\$ 0.00
Personal de Tránsito	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 19,700.00
Cuotas Patronales	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Prestaciones que obliga la ley	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Pasajes y Viáticos	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Consultores y Asesores (Ambiental)	\$ 100.00	\$ 1,800.00	\$ 7,092.00	\$ 0.00
TOTAL DE HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES			\$ 30,283.29	\$ 113,232.88
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS			\$ 19,700.00	\$ 17,730.00
Edificios y Locales	\$ 100.00	\$ 5,000.00	\$ 19,700.00	\$ 0.00
Locales de Mantenimiento y Guarda	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Adq. 2 monitores de 27 pulg.	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Bodegas	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,940.00
Muebles y Enseres	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,940.00
Depreciación o Renta y Operación de Vehículos	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,940.00
Baños portátiles	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 5,910.00
TOTAL DE DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS			\$ 19,700.00	\$ 17,730.00
SERVICIOS			\$ 0.00	\$ 11,820.00
Equipo de Seguridad	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,940.00
Laboratorio de control de Calidad	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,940.00
Señalamiento de Provisional	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,940.00
TOTAL DE SERVICIOS			\$ 0.00	\$ 11,820.00
FLETES Y ACARREOS			\$ 0.00	\$ 41,370.00
De campamentos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
De Equipo de Construcción	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 41,370.00
De Plantas y Elementos para Instalaciones	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
De Mobiliario	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOTAL DE FLETES Y ACARREOS			\$ 0.00	\$ 41,370.00


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

ANALISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS

Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por periodo para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
GASTOS DE OFICINA			\$ 31,520.00	\$ 0.00
Papelería y Útiles de Escritorio	\$ 100.00	\$ 1,000.00	\$ 3,940.00	\$ 0.00
Correos, Teléfonos, Telégrafos, Radio	\$ 100.00	\$ 3,000.00	\$ 11,820.00	\$ 0.00
Adq. Equipo de computo	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Copias y Duplicados	\$ 100.00	\$ 1,000.00	\$ 3,940.00	\$ 0.00
Luz, Gas y Otros Consumos	\$ 100.00	\$ 3,000.00	\$ 11,820.00	\$ 0.00
Gastos de Concursos	\$ 100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOTAL DE GASTOS DE OFICINA			\$ 31,520.00	\$ 0.00
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			\$ 0.00	\$ 0.00
Construcción y Conservación de Caminos de Acceso	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Anuncios de Obra	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Señalamiento Provisional	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOTAL DE TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			\$ 0.00	\$ 0.00
SEGUROS Y FIANZAS			\$ 21,670.00	\$ 0.00
Primas por Seguros	\$ 100.00	\$ 500.00	\$ 1,970.00	\$ 0.00
Primas por Fianzas	\$ 100.00	\$ 5,000.00	\$ 19,700.00	\$ 0.00
TOTAL DE SEGUROS Y FIANZAS			\$ 21,670.00	\$ 0.00

RESUMEN

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES	\$ 30,283.29	\$ 113,232.88
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS	\$ 19,700.00	\$ 17,730.00
SERVICIOS	\$ 0.00	\$ 11,820.00
FLETES Y ACARREOS	\$ 0.00	\$ 41,370.00
GASTOS DE OFICINA	\$ 31,520.00	\$ 0.00
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES	\$ 0.00	\$ 0.00
SEGUROS Y FIANZAS	\$ 21,670.00	\$ 0.00
TOTAL	\$ 103,173.29	\$ 184,152.88


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas

Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017

PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.

Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecucion: 120 D.N.

ANALISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS

Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por periodo para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
A) Costo directo de la obra:		2'874,729.74		
B) Gastos de oficina central para la obra:		103,173.29		
D) Indirectos de la oficina en obra:		184,152.88		
E) % indirectos de oficina central = (B / A) 100 =		3.59		
F) % indirectos de oficina en obra = (D / A) 100 =		6.41		
% DE INDIRECTOS = E + F =		10.00		



ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal



DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:

Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

CARGO POR INDIRECTOS -----10.00%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----0.16%

UTILIDAD:

La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.

CARGO POR UTILIDAD -----8.00%

SAR:

El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR SAR. -----2.00% DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:

El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR INFONAVIT -----5.00% DEL SALARIO BASE

ATENTAMENTE

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

OBRA: _____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**INDIRECTOS:**

Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

CARGO POR INDIRECTOS -----%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----%

UTILIDAD:

La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.

CARGO POR UTILIDAD -----%

SAR:

El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR SAR. ----- % DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:

El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR INFONAVIT ----- % DEL SALARIO BASE

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO


STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
Direccion de Obras Publicas
Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecución: 120 D.N.

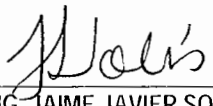
FORMA E-5c DETERMINACION DEL CARGO POR UTILIDAD

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


ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
Representante Legal



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

FORMA E-5C

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:

Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

CARGO POR INDIRECTOS -----10.00%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----0.16%

UTILIDAD:

La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.

CARGO POR UTILIDAD -----8.00%

SAR:

El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR SAR. -----2.00% DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:

El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR INFONAVIT -----5.00% DEL SALARIO BASE

ATENTAMENTE

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**INDIRECTOS:**

Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

CARGO POR INDIRECTOS -----%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.

CARGO POR FINANCIAMIENTO -----%

UTILIDAD:

La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.

CARGO POR UTILIDAD -----%

SAR:

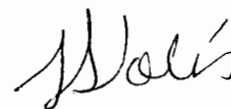
El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR SAR. ----- % DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:

El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR INFONAVIT ----- % DEL SALARIO BASE

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

Clave: CAVO

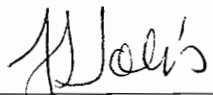
Camion tipo volteo Chevrolet Kodiak

Unidad : hora
 Fecha : 04/Jun/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	850000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	140.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	10161.09 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	14.74 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	839838.91 \$		
r = Factor de rescate =	0.10000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	83983.89 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.50000	Vn = Vida económica de llantas =	1800.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	12.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.03000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(839838.91 - 83983.89) / 10000.00 =$	\$ 75.59	80.00	\$ 60.47
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$\{(839838.91 + 83983.89) / 2 * 2400.00\} 0.071400$	\$ 13.74	100.00	\$ 13.74
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$\{(839838.91 + 83983.89) / 2 * 2400.00\} 0.071400$	\$ 13.74	100.00	\$ 13.74
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.50000 * 75.59 =$	\$ 37.80	80.00	\$ 30.24
		Total de Cargos Fijos	\$ 140.87		\$ 118.19
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$12.00000 * 14.74 =$	\$ 176.88	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.03000 * 35.00 =$	\$ 1.05	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$10161.09 / 1800.00 =$	\$ 5.69	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 183.62		\$ 0.00
Auxiliares					
CUADRILLA7	$Po = Sr / Ht =$	$618.77 / 8.00 =$	\$ 77.35		\$ 0.00
		Total de Auxiliares	\$ 77.35		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 401.84		\$ 118.19


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.

Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

Clave: EQ010

Compactador vibratorio Ingersoll Rand SP-48

Unidad : hora
 Fecha : 04/Jun/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	1500000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	95.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	30000.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	14.74 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	1470000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	294000.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.50000	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 =	15.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.12000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(1470000.00 - 294000.00) / 10000.00 =$	\$ 117.60	80.00	\$ 94.08
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(1470000.00 + 294000.00) / 2 * 2000.00] * 0.0714 =$	\$ 31.49	100.00	\$ 31.49
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(1470000.00 + 294000.00) / 2 * 2000.00] * 0.0714 =$	\$ 31.49	100.00	\$ 31.49
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.50000 * 117.60 =$	\$ 58.80	80.00	\$ 47.04
Total de Cargos Fijos			\$ 239.38		\$ 204.10
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$15.00000 * 14.74 =$	\$ 221.10	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.12000 * 35.00 =$	\$ 4.20	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$30000.00 / 4000.00 =$	\$ 7.50	0.00	\$ 0.00
Total de Consumos			\$ 232.80		\$ 0.00
Operación					
Sn = Salario tabulado = \$240.00					
Fsr = Factor de salario real = 1.51663					
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$363.99					
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00					
MO-013	$Po = Sr / Ht =$	$363.99 / 8.00 =$	\$ 45.50	100.00	\$ 45.50
Total de Operación			\$ 45.50		\$ 45.50
Costo Horario			\$ 517.68		\$ 249.60


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO

TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

Clave: EQ011

Bulldozer de orugas Marca Caterpillar, modelo D8N

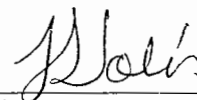
Unidad : hora

Fecha : 04/Jun/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	3934615.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	285.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	14.74 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	3934615.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	786923.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	57.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	3.01000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(3934615.00 - 786923.00) / 10000.00 =$	\$ 314.77	80.00	\$ 251.82
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(3934615.00 + 786923.00) / 2 * 2000.00] 0.0714 =$	\$ 84.28	100.00	\$ 84.28
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(3934615.00 + 786923.00) / 2 * 2000.00] 0.0714 =$	\$ 84.28	100.00	\$ 84.28
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.00000 * 314.77 =$	\$ 314.77	80.00	\$ 251.82
		Total de Cargos Fijos	\$ 798.10		\$ 672.20
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$57.00000 * 14.74 =$	\$ 840.18	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$3.01000 * 35.00 =$	\$ 105.35	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 945.53		\$ 0.00
Operación					
Sn = Salario tabulado = \$158.61					
Fsr = Factor de salario real = 1.56104					
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$247.60					
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00					
MO-029	$Po = Sr / Ht =$	$247.60 / 8.00 =$	\$ 30.95	100.00	\$ 30.95
		Total de Operación	\$ 30.95		\$ 30.95
		Costo Horario	\$ 1,774.58		\$ 703.15


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

Clave: EQ013

Excavadora sobre orugas Caterpillar 330 CL

Unidad : hora
 Fecha : 04/Jun/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	5200000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	320.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	14.74 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	5200000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	1040000.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	57.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	3.01000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(5200000.00 - 1040000.00) / 10000.00 =$	\$ 416.00	80.00	\$ 332.80
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea] i =$	$[(5200000.00 + 1040000.00) / 2 * 2000.00] 0.0714 =$	\$ 111.38	100.00	\$ 111.38
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea] s =$	$[(5200000.00 + 1040000.00) / 2 * 2000.00] 0.0714 =$	\$ 111.38	100.00	\$ 111.38
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.00000 * 416.00 =$	\$ 416.00	80.00	\$ 332.80
		Total de Cargos Fijos	\$ 1,054.76		\$ 888.36
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$57.00000 * 14.74 =$	\$ 840.18	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$3.01000 * 35.00 =$	\$ 105.35	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 945.53		\$ 0.00
Operación					
Sn = Salario tabulado = \$158.61					
Fsr = Factor de salario real = 1.56104					
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$247.60					
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00					
MO-018	$Po = Sr / Ht =$	$247.60 / 8.00 =$	\$ 30.95	100.00	\$ 30.95
		Total de Operación	\$ 30.95		\$ 30.95
		Costo Horario	\$ 2,031.24		\$ 919.31


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

Clave: EQ014

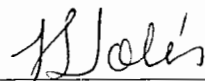
Pinta raya Marca EZ LINER Modelo AL-120-EZ, 3 pistolas y tanque de 60 gal

Unidad : hora
 Fecha : 04/Jun/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	848524.24 \$	Pnom = Potencia nominal =	160.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	6526.24 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	13.75 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	841998.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	168399.60 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	2500.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	27.20000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.52000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(841998.00 - 168399.60) / 10000.00 =$	\$ 67.36	80.00	\$ 53.89
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(841998.00 + 168399.60) / 2 * 2000.00] * 0.071400 =$	\$ 18.04	100.00	\$ 18.04
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(841998.00 + 168399.60) / 2 * 2000.00] * 0.071400 =$	\$ 18.04	100.00	\$ 18.04
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.00000 * 67.36 =$	\$ 67.36	80.00	\$ 53.89
Total de Cargos Fijos			\$ 170.80		\$ 143.86
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$27.20000 * 13.75 =$	\$ 374.00	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.52000 * 35.00 =$	\$ 18.20	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$6526.24 / 2500.00 =$	\$ 2.61	0.00	\$ 0.00
Total de Consumos			\$ 394.81		\$ 0.00
Operación					
Sn = Salario tabulado = \$121.22					
Fsr = Factor de salario real = 1.60200					
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$194.19					
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00					
MO-033	$Po = Sr / Ht =$	$194.19 / 8.00 =$	\$ 24.27	100.00	\$ 24.27
Total de Operación			\$ 24.27		\$ 24.27
Costo Horario			\$ 589.88		\$ 168.13


 ING. JAIME SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

Clave: EQ016

Motoconformadora Caterpillar 140H

Unidad : hora
 Fecha : 04/Jun/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	2600000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	185.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	120000.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	12500.00 \$	Pc = Precio del combustible =	14.74 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	2467500.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	493500.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.60000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	25.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.20000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(2467500.00 - 493500.00) / 10000.00 =$	\$ 197.40	80.00	\$ 157.92
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2] * i =$	$[(2467500.00 + 493500.00) / 2] * 0.0714 =$	\$ 52.85	100.00	\$ 52.85
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2] * s =$	$[(2467500.00 + 493500.00) / 2] * 0.0714 =$	\$ 52.85	100.00	\$ 52.85
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.60000 * 197.40 =$	\$ 118.44	80.00	\$ 94.75
Total de Cargos Fijos			\$ 421.54		\$ 358.37
Consumos					
PIEZAS ESPECIALES	$Ae = Pa / Va =$	$12500.00 / 1000.00 =$	\$ 12.50	0.00	\$ 0.00
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$25.00000 * 14.74 =$	\$ 368.50	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.20000 * 35.00 =$	\$ 7.00	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$120000.00 / 4000.00 =$	\$ 30.00	0.00	\$ 0.00
Total de Consumos			\$ 418.00		\$ 0.00

Operación

Sn = Salario tabulado = \$315.00

Fsr = Factor de salario real = 1.49911

Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$472.22

Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00

MO-012

Po = Sr / Ht =

472.22 / 8.00 =

\$ 59.03	100.00	\$ 59.03
Total de Operación		\$ 59.03

Costo Horario	\$ 898.57	\$ 417.40
----------------------	------------------	------------------


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

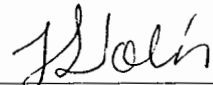
Clave: EQ017
 Pipa de agua Mercedes Benz

Unidad : hora
 Fecha : 04/Jun/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	634683.08 \$	Pnom = Potencia nominal =	160.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	48899.08 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	14.74 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	585784.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	117156.80 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	1500.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	40.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	1.35000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(585784.00 - 117156.80) / 10000.00 =$	\$ 46.86	80.00	\$ 37.49
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(585784.00 + 117156.80) / 2 * 2000.00] * 0.071400 =$	\$ 12.55	100.00	\$ 12.55
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(585784.00 + 117156.80) / 2 * 2000.00] * 0.071400 =$	\$ 12.55	100.00	\$ 12.55
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.00000 * 46.86 =$	\$ 46.86	80.00	\$ 37.49
Total de Cargos Fijos			\$ 118.82		\$ 100.08
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$40.00000 * 14.74 =$	\$ 589.60	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$1.35000 * 35.00 =$	\$ 47.25	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$48899.08 / 1500.00 =$	\$ 32.76	0.00	\$ 0.00
Total de Consumos			\$ 669.61		\$ 0.00
Operación					
Sn = Salario tabulado = \$121.22					
Fsr = Factor de salario real = 1.60200					
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$194.19					
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00					
MO-031	$Po = Sr / Ht =$	$194.19 / 8.00 =$	\$ 24.27	100.00	\$ 24.27
Total de Operación			\$ 24.27		\$ 24.27
Costo Horario			\$ 812.70		\$ 124.35


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

Clave: EQ018

Petrolizadora ETNYRE BT-HL de 6,000 lts

Unidad : hora
 Fecha : 04/Jun/2017

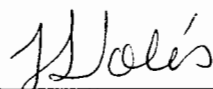
Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	890897.08 \$	Pnom = Potencia nominal =	180.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	48899.08 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	14.74 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	841998.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	168399.60 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	1000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	30.60000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.58000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(841998.00 - 168399.60) / 10000.00 =$	\$ 67.36	80.00	\$ 53.89
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2] Hea =$	$[(841998.00 + 168399.60) / 2] * 2000.00 =$	\$ 18.04	100.00	\$ 18.04
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2] Hea =$	$[(841998.00 + 168399.60) / 2] * 2000.00 =$	\$ 18.04	100.00	\$ 18.04
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.00000 * 67.36 =$	\$ 67.36	80.00	\$ 53.89
		Total de Cargos Fijos	\$ 170.80		\$ 143.86
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$30.60000 * 14.74 =$	\$ 451.04	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.58000 * 35.00 =$	\$ 20.30	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$48899.08 / 1000.00 =$	\$ 48.90	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 520.24		\$ 0.00

Operación

Sn = Salario tabulado = \$121.22					
Fsr = Factor de salario real = 1.60200					
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$194.19					
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00					
MO-027	Po = Sr / Ht =	194.19 / 8.00 =	\$ 24.27	100.00	\$ 24.27
		Total de Operación	\$ 24.27		\$ 24.27
		Costo Horario	\$ 715.31		\$ 168.13


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).

Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Terminó: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecución: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

Clave: RE
 Retroexcavadora Caterpillar 416C

Unidad : hora
 Fecha : 04/Jun/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	890000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	160.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	12000.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	14.74 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	878000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.10000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	87800.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.20000	Vn = Vida económica de llantas =	2400.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	9.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.01000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(878000.00 - 87800.00) / 10000.00 =$	\$ 79.02	80.00	\$ 63.22
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2] Hea i =$	$[(878000.00 + 87800.00) / 2] 0.071400 =$	\$ 14.37	100.00	\$ 14.37
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2] Hea s =$	$[(878000.00 + 87800.00) / 2] 0.071400 =$	\$ 14.37	100.00	\$ 14.37
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.20000 * 79.02 =$	\$ 15.80	80.00	\$ 12.64
		Total de Cargos Fijos	\$ 123.56		\$ 104.60
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$9.00000 * 14.74 =$	\$ 132.66	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.01000 * 35.00 =$	\$ 0.35	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$12000.00 / 2400.00 =$	\$ 5.04	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 138.05		\$ 0.00
Operación					
Sn = Salario tabulado = \$250.00					
Fsr = Factor de salario real = 1.51369					
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$378.42					
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00					
OPRET	$Po = Sr / Ht =$	$378.42 / 8.00 =$	\$ 47.30	100.00	\$ 47.30
		Total de Operación	\$ 47.30		\$ 47.30
		Costo Horario	\$ 308.91		\$ 151.90


 ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Municipio de Chihuahua
 Direccion de Obras Publicas
 Licitacion Publica Nacional No. DOPM-08-2017
 PAVIMENTACION DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVO DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE
 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO DE PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0+049.55 AL KM 1+050).
 Fecha de Inicio: 8 de junio de 2017.
 Fecha de Termino: 5 de octubre de 2017.
 Plazo de ejecucion: 120 D.N.

FORMA E-5d ANALISIS DEL COSTO HORARIO TASA DE INTERES TIIE=7.1471% + 2.8529 PUNTOS=10% ANUAL

Descripción

Clave: REVI
 Regla vibratoria Mack

Unidad : hora
 Fecha : 04/Jun/2017

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	89000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	50.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	13.75 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	89000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.10000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	8900.00 \$		
i = Tasa de interés =	7.14 % anual		
s = Prima de seguros =	7.14 % anual	Pac = Precio del aceite =	35.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.20000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	1600.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	2.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	800.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.01000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(89000.00 - 8900.00) / 1600.00 =$	\$ 50.06	80.00	\$ 40.05
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(89000.00 + 8900.00) / 2 * 800.00] * 0.071400 =$	\$ 4.37	100.00	\$ 4.37
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(89000.00 + 8900.00) / 2 * 800.00] * 0.071400 =$	\$ 4.37	100.00	\$ 4.37
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.20000 * 50.06 =$	\$ 10.01	80.00	\$ 8.01
		Total de Cargos Fijos	\$ 68.81		\$ 56.80
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$2.00000 * 13.75 =$	\$ 27.50	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.01000 * 35.00 =$	\$ 0.35	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 27.85		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 96.66		\$ 56.80



ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
 Representante Legal

OBRA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN

Constructora: _____	Máquina: _____	Hoja No.: _____
	Modelo: _____	Calculó: _____
	Capacidad: _____	Revisó: _____
	Datos adicionales: _____	Fecha cotización: _____

DATOS GENERALES			
Precio adquisición:	\$ _____	Horas efectivas de vida:	_____ Hrs.
Equipo adicional:	\$ _____	Vida económica (Ve):	_____ Años
	\$ _____	Horas por año (Ha):	_____ Hr/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	Inactiva
A. Depreciación:	$D = (Va - Vr) / Ve$	\$ _____	\$ _____
B. Inversión:	$I = (Va + Vr) / (2Ha) \times i$	\$ _____	\$ _____
C. Seguros:	$S = (Va + Vr) / (2Ha) \times s$	\$ _____	\$ _____
D. Mantenimiento:	$M = Q \times D$	\$ _____	\$ _____
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) = _____ Lt.	
Cambios aceite (t) = _____ Hrs.	
D. LLANTAS	
$LL = VLL / HV$ \$ _____	
Valor llantas (VLL) = _____	
Vida económica (HV) = _____	
Suma de consumos	

CARGOS POR OPERACION	
Salario operador (es):	\$ _____
	\$ _____
	\$ _____
Suma de salarios / Turno (S)	_____
Horas / Turno (H) =	8 Hrs
Operación:	$O = S / H$
Suma de operación	\$ _____
COSTO DIRECTO	\$ _____
Hora máquina	\$ _____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO



STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RFC SCO-091026-IP0

DESGLOSE DE ANTICIPO

Chihuahua, Chih., a 5 de Junio de 2017.

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación publica nacional No. **DOPM-08-2017**, relativo a **PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO EL SAUZ - NUEVAS DELICIAS, INCLUYE PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM. DE ESPESOR Y GUARNICIONES TIPO PECHO PALOMA PRIMERA ETAPA (DEL KM. 0 + 049.55 AL KM. 1 +050).**

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
Inicio de los trabajos	lote	1	\$ 119,693.95	\$ 119,693.95
Emulsión asfáltica ECL-65	lt	5,000.00	\$ 7.20	\$ 36,000.00
Suministro de material tritrurado para base	m3	800.00	\$ 111.04	\$ 88,832.00
Concreto premezclado de f'c=200 kg/cm2	m3	100	\$ 1,217.52	\$ 121,752.00
concreto hidraulico simple MR= 42.5 Kg/cm2, con fibra (2 lbs/m3)	m3	500.00	\$ 1,332.00	\$ 666,000.00
SUB-TOTAL				\$ 1,032,277.95
IVA				\$ 165,164.47
TOTAL				\$ 1,197,442.42

ATENTAMENTE

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL