

Universidad Michoacana De San Nicolás De Hidalgo

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

“PROCESO DE LICITACION Y CONSTRUCTIVO DE LA OBRA NARANJA DE TAPIA LA MOJONERA TRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200”

TESIS

Que para obtener el título de:
INGENIERO CIVIL

Presenta:

LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ

Asesor de Tesis:

Dr. JUAN ANTONIO CHÁVEZ VEGA

Morelia, Mich.

Mayo 2009

PROCESO DE LICITACION Y CONSTRUCTIVO DE LA OBRA NARANJA DE TAPIA LA MOJONERA (TERCERA ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200.

INTRODUCCION
OBJETIVO
JUSTIFICACION
DEDICATORIA

CAPITULO I

1.-ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO
CARRETERO.

CAPITULO II

2.-ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

CAPITULO III

3.-PROCESO DE LICITACION Y ADJUDICACION.

CAPITULO IV

4.-PROYECTO EJECUTIVO

CAPITULO V

5.-ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION

CAPITULO VI

6.-PRESUPUESTO

CAPITULO VII

7.-PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

CAPITULO VII

8.-PROCESO DE ESTIMACIONES

CAPITULO IX

9.-TERMINACION DE OBRA

CAPITULO X

10.-CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCIÓN

Expondré en esta tesis los procesos de Licitación y Constructivo de la Tercera Etapa del camino: Naranja de Tapia-La Mojonera del km. 4+800 al km. 6+200, en Localidad de La Mojonera, Municipio de Nahuatzen, en el Estado de Michoacán; Trabajos consistentes en la construcción de obras de drenaje, terracerías y Pavimentación Asfáltica, a través de la Dirección de Construcción de Caminos de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del Estado.

OBJETIVO.

- a).-Exponer de manera sencilla el proceso de licitación de una obra publica a través de una dependencia de gobierno.
- b).-Mostrar el desarrollo de los trabajos consistentes en la construcción de obras de drenaje, terracerías y pavimentación asfáltica de un camino.
- c).-Ilustrar por medio de fotografías el procedimiento Constructivo de un tramo del camino Naranja de Tapia-La Mojonera.

JUSTIFICACION.

Este trabajo se realiza para mostrar en forma práctica y sencilla a cualquier estudiante o profesional relacionado con la Ingeniería Civil el proceso que se lleva para la licitación y construcción de un camino a través de una dependencia de gobierno y que pueda conocer en forma clara las actividades realizadas para este fin.

DEDICATORIA

A MI PAPA DONDE QUIERA QUE ESTE, POR LO MUCHO QUE ME QUISO Y QUE LE COSTO TRABAJO DECIRMELO.

A MI MAMA; POR TODA SU FILOSOFIA CALLADA, MI CONEXIÓN CON DIOS.

A MI ESPOSA ROCIO POR TODO SU AMOR Y COMPRENSION; SIEMPRE CONMIGO INCONDICIONALMENTE.

A LOS LOBOS, CON LA HERMANDAD Y AMOR POR SIEMPRE.

DR. JUAN ANTONIO, POR SU ASESORIA TAN ACERTADA Y TODA SU SABIDURIA.

VANE, SIN USTED NO HUBIERA SIDO POSIBLE CERRAR ESTE CÍRCULO.

A TODOS MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE TRABAJO.

CAPITULO I

1.-ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD DEL PROYEC- TO CARRETERO.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y SUTESTANBILIDAD DEL PROYECTO CARRETERO

PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3ª ETAPA) TRAMO: DEL KM 4 + 800 AL 6 + 200

I.1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

- I.1.1 NOMBRE DEL PROYECTO
- I.1.2. NOMBRE DEL PROMOVENTE
- I.1.3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

I.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DL PROYECTO

- I.2.1. NATURALEZA DEL PROYECTO
- I.2.2. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN
- I.2.3. METAS
- I.2.4. INCLUSIÓN DE UNIVERSO
- I.2.5. EJE DE TRABAJO

I.3. IMPACTO REGIONAL

I.4. SUSTENTABILIDAD

I.5. MECANISMO DE COINVERSIÓN

I.1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

I.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

“PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA.” (3a ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 AL 6+200.

I.1.2. DATOS GENERALES DEL PROMOVENTE

C. J. Jesús Morales Álvarez.
Presidente municipal de Nahuatzen, Michoacán.

I.1.3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA. (3a ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 AL 6 +200 se ubica al noreste de la ciudad de Nahuatzen, en la parte noroeste del Estado, dentro del municipio de Nahuatzen. Su origen es en Naranja de Tapia a la que le corresponde el cadenamamiento 4+800 y termina en el Km 6+200, en las inmediaciones de la localidad de La Mojonera.

LOCALIZACIÓN

Se localiza al noroeste del Estado, en las coordenadas 19°39' de latitud norte y 101°55' de longitud oeste, a una altura de 2,420 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Zacapu, al noroeste con Cherán, al este con Erongarícuaro, al sur con Tingambato y Uruapan, y al oeste con Paracho. Su distancia a la capital del Estado es de 105 Kms.

EXTENSIÓN

Su superficie es de 304.48 Km2. y representa un 0.52 por ciento del total del Estado.

OROGRAFÍA

Su relieve lo constituyen el sistema volcánico transversal, la sierra de Nahuatzen; y los cerros del pilón, las Flores, el Juanillo y Los Cuates.

HIDROGRAFÍA

Su hidrografía está constituida por manantiales El Pilon y otros de agua fría.

CLIMA

Su clima es templado con lluvias en verano, tiene una precipitación pluvial de 86 1.5 mililitros y temperaturas que oscilan de 2.3 a 20.4° centígrados.

PRINCIPALES ECOSISTEMAS

En el municipio dominan los bosques como el de coníferas, con pino, oyamel y junípero; y el bosque mixto, con pino, encino, cedro y aile.

Su fauna se conforma por cacomiztle, coyote, gato montes, liebre, ardilla, zorrillo, codorniz, chachalaca, torcaz y pato.

RECURSOS NATURALES

Su principal recurso es el forestal. Se explota principalmente el pino, para la elaboración de muebles y patas de las sillas, mesas, cabeceras, y a todos los abarrotes que se necesitan en la elaboración de muebles.

CARACTERÍSTICAS Y USO DEL SUELO

Los suelos del municipio datan de los períodos cenozoico, terciario inferior y eoceno; corresponden principalmente a los tipos de pradera, de montaña y podzólico. Su uso es principalmente forestal y en menor proporción agrícola y ganadera.

Las coordenadas geográficas de la ubicación del proyecto son:

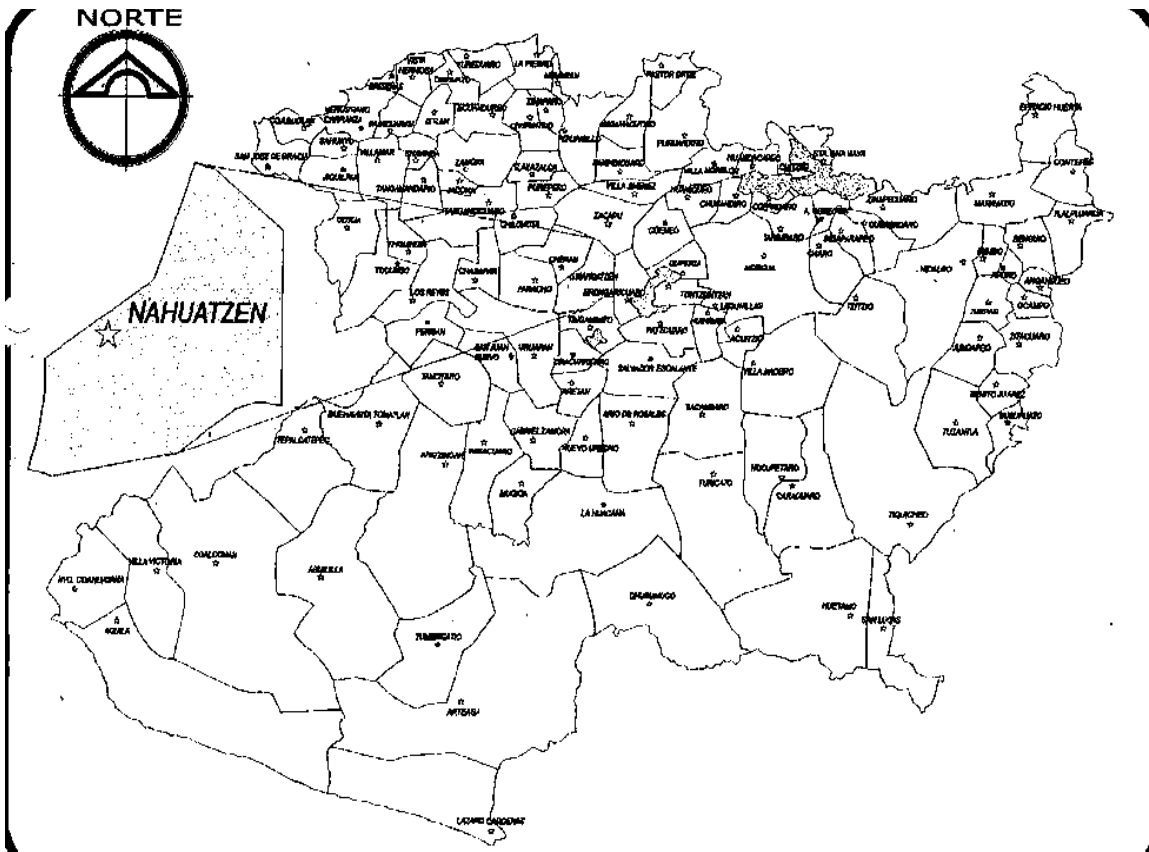
KM 4+800

19° 38' 45" LATITUD NORTE
101° 49' 50" LONGITUD OESTE

KM 6+200

19° 41' 59" LATITUD NORTE
101° 50' 10" LONGITUD OESTE

MACRO DE LOCALIZACION



MICRO DE LOCALIZACION



I.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DL PROYECTO

1.2.1. NATURALEZA DEL PROYECTO

La obra que se propone consiste en la pavimentación de un camino ya existente tipo "F" (brecha), se ampliara a un ancho de corona de 7.0 mts, para que opere como un camino tipo "D" más rápido, seguro y con mayor funcionalidad.

El proyecto propuesto contempla el cambio de uso de suelo para la ampliación y pavimentación del camino que comunica el poblado de Naranja de Tapia con la localidad de La Mojonera, en terrenos forestales dedicados al cultivo y pastoreo pertenecientes al municipio de Nahuátzen en el Estado de Michoacán de Ocampo.

La longitud del tramo a realizar es de 1.4 Km. con un ancho de corona de 7.0 mts. Y una infraestructura con varias obras de drenaje.

La ampliación del camino contempla efectuar corte y despalme en terreno natural tipo” A y B “y compactado al 90 % del P.V.SM. Adicionado con cuñas de sobreancho, una capa subrasante de 30 cms. Una base de 15 cms. Y una carpeta de 5.0 cms. De espesor siendo del tipo mezcla en el lugar.

I.2.2. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN.

Atender la demanda de la localidad de La Mojonera en el sentido de contar con una vía de comunicación más rápida y eficiente con la carretera federal número 15.

Con la ampliación y pavimentación del camino Naranja de Tapia - La Mojonera (3a ETAPA) tramo: del km. 4+800 al 6+ 200, se pretende agilizar el traslado de mercancías y personas, disminuyendo los tiempos de recorrido y acelerando el desarrollo de la región generando un beneficio social importante, además de una reducción en el desgaste de los vehículos que transitaran normalmente por este camino.

Con la ejecución del proyecto se obtendrá una mejoría en la infraestructura de comunicaciones del municipio de Nahuátzen, beneficiando directamente al los poblados de Naranja de Tapia, La Mojonera, entre otras rancherías cercanas, mismas que contarán con un mejor vínculo con la cabecera municipal, lo que traerá grandes beneficios en las actividades económicas del municipio y la región.

En general la ejecución del proyecto beneficiará directamente a varias comunidades y a una población total de alrededor de 4,477 personas.

I.2.3. METAS.

El proyecto propuesto tiene como metas la ampliación y pavimentación de 1.4 Km, incluyendo la construcción de varias obras de drenaje que son necesarios para el buen funcionamiento de dicho tramo carretero.

I.2.4. INCLUSIÓN DE UNIVERSO

La construcción del tramo carretero municipal Naranja de Tapia - La Mojonera (3a ETAPA) tramo: del km. 4+800 al 6+200, forma parte de un programa de mejoramiento de los principales accesos a las comunidades por donde circulan la mayor parte de los productos agrícolas de la Región Meseta Purépecha, además de que este tramo forma parte de una de las vías más transitadas de la región por los transportistas y viajeros que se dirigen hacia otros municipios y localidades.

I.2.5. EJE DE TRABAJO

El eje de trabajo en el que se encuentra inmersa la construcción de la carretera Naranja de Tapia - La Mojonera (3a ETAPA) tramo: del km. 4+800 al 6+200, está relacionado con la modernización de las vías de comunicación para el transporte de productos agrícolas y comerciales de la región.

I.3 IMPACTO REGIONAL

La construcción de la carretera Naranja de Tapia -La Mojonera (3a ETAPA) tramo: del km. 4+800 al 6+200, tendrá un fuerte impacto municipal ya que acercará a las localidades beneficiadas con el resto del municipio y acelerará la integración económica con la región.

I.4. SUSTENTABILIDAD

La construcción del tramo carretero Naranja de Tapia — La Mojonera (3a ETAPA) tramo: del km. 2+800 al 4+400, beneficiará a varias localidades ya que les permitirá una comunicación más ágil con la cabecera municipal, además del beneficio social, el tramo carretero contribuirá a agilizar la comercialización y el traslado de los productos que se generan en estas comunidades hacia los mercados comerciales de Nahuatzen, Paracho y Zacapu, fomentando el movimiento de insumos y mercancías de estas ciudades hacia las comunidades beneficiadas con el tramo a pavimentar, lo que sin duda contribuirá a sostener la economía del municipio.

Cabe señalar que la construcción del tramo carretero se efectuará sobre el camino de brecha ya existente desde hace varios años y únicamente será ampliado lo mínimo necesario para tratar de afectar lo menos posible el entorno ecológico de la región, respetando los causes naturales de corrientes y cuerpos de agua existentes y el ecosistema de la zona.

Con la construcción del tramo se adoptará un programa de manejo de los residuos tanto sólidos como líquidos que se generen a fin de evitar afectaciones a los recursos naturales y se verificará que la maquinaria utilizada en la obra no rebase los límites máximos permisibles de emisiones de humos contaminantes a la atmósfera.

Se tendrá especial cuidado en que los materiales pétreos que se utilicen en la construcción del tramo sean extraídos de bancos autorizados, poniendo énfasis además en utilizar como bancos de desperdicio exclusivamente lugares autorizados que no pongan en peligro corrientes o cuerpos de agua. Adicionalmente y si lo requiere, la obra será sometida al proceso de evaluación de impacto ambiental tal como lo establecen el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y los artículos 34 y 35 de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Michoacán de Ocampo y se atenderá a las medidas de mitigación y remediación propuestas en el estudio de impacto ambiental y a las recomendaciones que emita la autoridad en la resolución correspondiente.

1.5. MECANISMO DE COINVERSIÓN

MONTOS DE INVERSIÓN PARA LA PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (3a ETAPA)

INVERSION 2006	FEDERAL	ESTATAL	MUNICIPIO
\$2'000,000.00	\$00	\$2'000,000.00	\$0.0

CAPITULO II

2.- ELABORACION DEL EXPE- DIENTE TECNICO.

ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO

II.1.- TODA OBRA FINANCIADA CON RECURSOS ESTATALES QUE SE EJECUTE DEBE TENER UN EXPEDIENTE TECNICO EL CUAL DEBE CONTENER:

Las obras financiadas con recursos estatales se estructuran en tres grandes apartados:

- Convenio de desarrollo social.
- Convenio de cofinanciamiento.
- Convenio de participación directa.

II.1a- CONVENIO DE DESARROLLO SOCIAL.

Se presenta como el instrumento fundamental de la planeación y coordinación, en el que se establecen bases para la suma de esfuerzos entre los distintos ordenes de gobierno para la programación y presupuestación de las acciones concertadas con las comunidades, a partir de las prioridades por ellas definidas.

Las obras que se desagregan del convenio de desarrollo social son financiadas también con recursos federales del ramo XXVI “Superación De La Pobreza”.

II.1b- CONVENIOS DE CON FINANCIAMIENTO

Obras que a través de convenios y acuerdos, llevan a cabo el gobierno federal y el estado a través del ejecutivo y sus dependencias en donde participan también los ayuntamientos o sectores organizados y la población beneficiada.

II.1c- CONVENIOS DE PARTICIPACION DIRECTA.

Obras prioritarias en las regiones de la entidad, en las cuales participan el estado, los ayuntamientos, los sectores organizados y la población, estas obras se autorizan en acuerdos y giras de trabajo que lleva a cabo el ejecutivo del estado.

ESPECIFICACIONES VARIAS. Para la aprobación de las obras contenidas en cada uno de los tres grandes apartados, se requerirá de la participación de la comunidad y del expediente técnico que le soporte, estos dos elementos son indispensables para apoyar todo trámite.

II.2.- CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO EJECUTIVO DE LA OBRA.

II.2a- ESTUDIOS TECNICOS DE FACTIBILIDAD DE LA OBRA.

ANTECEDENTES.- Se tendrá que hacer un análisis o estudio de las características, necesidades, problemas, preponderantes y las posibles soluciones que implican el proyecto.

- Climatología (de un lugar específico).
- Configuración del terreno (topografía).
- Resistencia del suelo.
- Vientos dominantes.
- Estudios Sismográficos.
- Graficas de Pluviometría.
- Graficas solares.
- Fauna y flora (analizar la vegetación, nueva y se pueda aprovechar, y la que se tenga que eliminar).

II.2b- ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD SOCIO-ECONOMICOS.

Previo al proyecto se deberá tener conocimiento sobre los beneficios de la obra por medio de los siguientes estudios:

- *ESTUDIOS SOCIO-ECONOMICOS.* – Con el objeto de conocer, costumbres ocupación y población a beneficiar.
- *MACRO Y MICROLOCALIZACION DE LA OBRA.-* Con el objetivo de conocer e indicar claramente los sitios más importantes en el entorno de la obra que puedan servir de orientación al visitar la obra o que pudieran influir en la misma.

De manera importante deberán señalarse las principales vías de acceso;

- Sobre la tenencia y disponibilidad de la tierra.
- Sobre la factibilidad financiera.- Con el objeto de conocer la relación beneficio/costo, tasa interna de retorno y valor presente de beneficios netos, etc.

II.2c- PLANOS CONSTRUCTIVOS Y DE INSTALACIONES.

La producción de planos será llevado a cabo en la oficina de proyectos y constara de todo tipo de planos con todas las especificaciones necesarias.

II.2d.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NUMEROS GENERADORES.

Una vez definido el proyecto y las especificaciones de importancia señaladas en los planos, será necesario completar las mismas, con el objetivo de determinar la determinación y cuantificación de los conceptos de trabajo a presupuestar.

En base a lo anterior, es importante establecer las siguientes definiciones:

ESPECIFICACIONES.

- Descripción del concepto.
- Materiales que intervienen y su calidad.
- Alcance de la ejecución del concepto.
- Unidad de medida para efectos de cuantificar y su pago.
- Pagos que se incluyen en el concepto terminado.

CONCEPTO DE TRABAJO.

UNIDAD DE OBRA.

Es la unidad de medición señalada en las especificaciones, para cuantificar el concepto de trabajo con fines de medición y pago.

CUANTIFICACION DE LA OBRA.

Definidos los conceptos se recomienda establecer un formato para efecto de generar los conceptos establecidos, el cual debe contener:

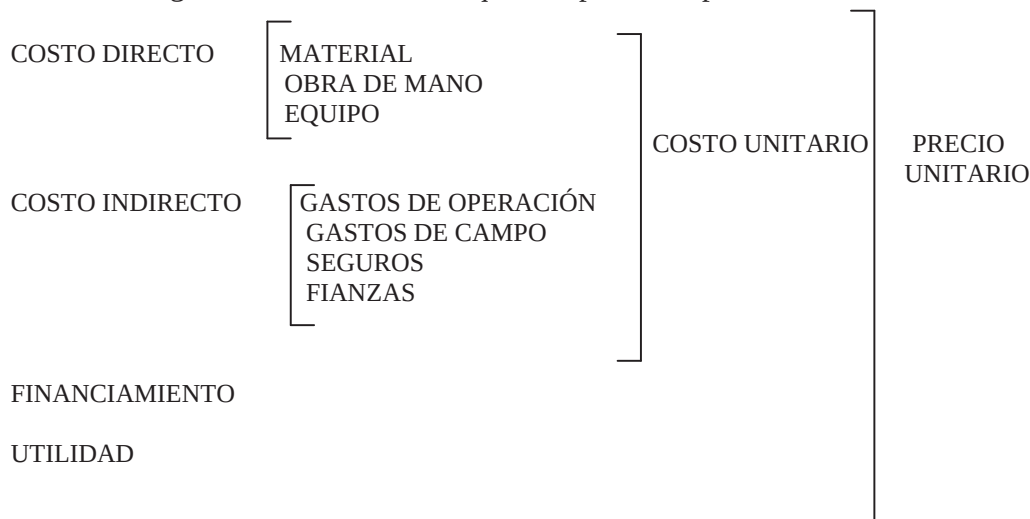
II.2e- PRESUPUESTOS.

La integración del presupuesto deberá contener lo siguiente:

- Clave del concepto.
- Descripción o especificación del concepto de trabajo.
- Unidad de medida.
- Cantidad cuantificada en números generadores.
- Precio unitario (previo análisis del mismo).
- Importe del concepto a ejecutar (resultado de la cantidad de obra por el precio unitario analizado).
- La suma de los importes de cada concepto será el monto del presupuesto.

PRECIO UNITARIO.

En términos generales los elementos que componen un precio unitario son:



II.2f.- PROGRAMA DE EJECUCION.

Antes de empezar cualquier tipo de trabajo en la obra, se deberá tener planeado y estudiado, la secuencia de construcción misma que será referenciada cronológicamente, en un reporte grafico donde se indicaran los tiempos de inicio, terminación y la duración de cada uno de los conceptos que forman el proceso en forma independiente. Adicionalmente se podrá manejar el flujo de efectivo.

De acuerdo al avance planeado de la ejecución de los trabajos se determinara el suministro de los materiales.

Los métodos más comunes para planear la ejecución son:

- Método de barras de Gantt.
- Método de la Ruta Crítica.

II.3- LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

II.3a- DATOS GENERALES DEL PROYECTO (FICHA O CEDULA DE INFORMACION).

OBJETIVO.

Disponer de los datos básicos del proyecto.

DATOS BASICOS:

- Clave y nombre de la dependencia ejecutora.
- Clave y nombre del programa y subprograma.
- Nombre de la obra o servicio.
- Clave y nombre del municipio.
- Clave y nombre de la localidad.
- Monto autorizado por el ejercicio fiscal 2006.
- Fuentes y montos de financiamiento incluyendo porcentajes.
- Inicio y termino de la obra.
- Metas a alcanzar con el ejercicio de los recursos autorizados.
- Número y tipo de beneficiarios.
- Cantidad de empleos a generar.
- Fecha de elaboración del proyecto.

II.3b- JUSTIFICACION.

La justificación de la obra o servicio debe estar debidamente fundamentada, identificando claramente los objetos y las metas que se pretenden alcanzar con los recursos autorizados.

II.3c- ACTA DE SOLICITUD DE LA OBRA DE APORTACIÓN DE LA COMUNIDAD Y DE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO.

- Acta de solicitud de la obra.
- Solicitud de los beneficiarios.
- Acta de aportación de la comunidad.
- Documento de aceptación, participación y aportación por parte de la comunidad beneficiada con la obra.
- Acta de disponibilidad del terreno.
- Documento que certifique la situación legal del terreno y la aceptación de uso para la obra.

II.3d- COPIA DE CONVENIO O CONTRATO.

Documento que certifique por medio de un convenio o contrato la participación y aportación de los beneficiarios en la ejecución de la obra.

II.3e- LOCALIZACIÓN DE LA OBRA.

Croquis en el cual se deben indicar las principales vías de acceso, ubicando la obra dentro de la localidad, si la localidad es de difícil identificación y acceso se deberán indicar los sitios importantes que puedan servir de referencia para facilitar la inspección física de la obra.

II.3f- PLANOS Y NUMEROS GENERADORES.

Dependiendo del tipo de obra se tendrán que presentar los planos acorde a lo señalado en el capítulo 3 de este tema, verificando con ellos la cuantificación de la obra (números generadores) que a la vez servirán para formar el presupuesto.

II.3g- PRESUPUESTO.

Con el objetivo de darle el seguimiento adecuado a la ejecución de la obra deberá presentarse el presupuesto indicando en pesos los diferentes conceptos que lo integren.

II.3h- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE EJECUCION.

En el formato se indicaran los siguientes datos:

- Se anotara el nombre de la obra o servicio.
- En pesos anotar el costo total de la obra o servicio.
- Indicar el nombre del municipio.
- Indicar el nombre de la localidad.
- Indicar los diferentes conceptos o actividades a ejecutar.
- Para cada concepto o actividad marcar el periodo de duración.
- En pesos indicar el monto parcial por periodo.
- Anotar el avance físico acumulado por periodo.

Entre otros documentos a solicitar pueden ser:

EN EL ASPECTO LEGAL.

- Carta compromiso de crédito (por el banco).
- Evaluación económica (solo para proyectos productivos).
- Dictamen de validación o factibilidad (por la dependencia normativa).
- Acta del comité comunitario (validada por el gobierno del estado).
- Manifestación de impacto ambiental.
- Derecho de vía.

Dependencia	PRESIDENCIA
	MUNICIPAL
Sección	SRIA. DEL. H. AYUNTAMIENTO.
No de Oficio	
Expediente	

Asunto: SOLICITUD.

NALHUATZEN, MJCH. A 03 DE JUNIO DEL 2005.

C. ANTROPOLOGO LÁZARO CARDENAS BATEL
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE MICHOACÁN
PRESENTE:

A.T'N:

C. ARQ. FERNANDO SANDOVAL.

POR ESTE MEDIO RESPETUOSAMENTE ME DIRIJO A USTED EL QUE SUSCRIBE
C. PROFR. J, JESÚS MORALES ALVAREZ PRESIDENTE MUNICIPAL DEL MUNICIPIO
DE NAHUATZEN, MICH, PARA **SOLICITAR LA PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NA-**
RANJA DE TAPIA-MOHONERA.

AGRADECIENDO DE ANTEMANO POR LA FINA
ATENCIÓN A LA PRESENTE ME DESPIDO ENVIÁNDOLE UN CORDIAL SALUDO.

A T E N T A M N T E:
SUFRAGIO EFECTIVO NO REELECCIÓN.”

C. PROFR. J, JESÚS MORALES ALVAREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL.

CC.P. ARCHIVO.

CCP. ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
PUBLJCAS EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.

SECRETARIO DE OBRAS



Consume lo que Michoacán Produce

Gobierno del Estado
Michoacán de Ocampo

Dependencia: Secretaría de Planeación y
Desarrollo Estatal
Sub-dependencia:
Oficina: Del C. Secretario
No. de Oficio: AI/08/601189/06
Expediente: 91

"2006, Año del Bicentenario del Natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García

Morelia Michoacán, a 27 de Abril del 2006

ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
SECRETARIO
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
PRESENTE.

Con base en lo dispuesto por los artículos 22 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo; 4º, 8º, 12, 13, 20, 25 y 36 de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Michoacán de Ocampo; así como el Decreto que Contiene el Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, correspondiente al Ejercicio Fiscal del Año 2006; me permito comunicar a Usted que en atención a la solicitud formulada mediante oficio número SI/08/601189/27-4/06, se realiza la aprobación de recursos, para que esté en condiciones de ejecutar las obras y acciones con cargo a la asignación autorizada a esa Unidad Programática Presupuestaria, conforme a la siguiente estructura financiera:

E3 - ESTATAL / FIES - FIDEICOMISO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LOS ESTADOS	2,000,000.00
	<u>2,000,000.00</u>

5101 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA POR CONTRATO

LOCALIZACIÓN.- MUNICIPIO: NAHUATZEN. LOCALIDAD: MOJONERA, LA

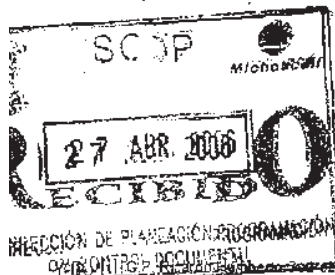
OBRA.- Pavimentación del camino Naranja de Tapia-La Mojonera (3a etapa) (tramo del km 4+800 al 5+200)

En relación con lo anterior, no omito mencionarle que la ejecución de los recursos referidos, son de la exclusiva responsabilidad del Titular de esa Unidad Programática, así como de los recursos que indican en el cumplimiento de los programas a su cargo, por lo que considero necesario que el ejercicio de dichos recursos se realice de conformidad con las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables para tal efecto.

Sin otro particular, me es grato enviarle un cordial saludo.

Atentamente,

Ing. Octavio Larios González
Secretario



Ing. Roberto López.- Tesorero General
C. Rosa Hilda Abascal Rodríguez.- Secretaria de Contraloría y Desarrollo Administrativo
Expediente/Minuta 0

Michoacán, un gobierno responsable
un gobierno diferente



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN
SEPLADE



DATOS GENERALES DEL PROYECTO

TIPO DE INVERSION _____		NUMERO DE EXPEDIENTE _____
DEPENDENCIA	CLAVE	DESCRIPCION
PROGRAMA	08	SCOP - DIR. DE CAMINOS Y CARRETERAS
SUBPROGRAMA	UB	CAMINOS RURALES
MUNICIPIO	02	CONSTRUCCION DE CAMINOS RURALES
LOCALIDAD	057	NAHUATZEN
	0007	LA MOJONERA
NOMBRE Y DESCRIPCION DE LA OBRA:		PAVIMENTACION DEL CAMINO
		NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA)
		TRAMO: DEL KM 4+800 AL 6+200

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

INVERSION 2006	\$ 2,000,000.00	100%
ESTATAL	\$ 2,000,000.00	100%
FEDERAL	\$	
BENEFICIARIOS	\$	
MUNICIPIO	\$	
CREDITO	\$	

MODALIDAD DE EJECUCION	CONTRATO (X)	ADMINISTRACION ()
INICIO	ABRIL DEL 2006	TERMINO JUNIO DEL 2006
METAS	1.4 KM	BENEFICIARIOS 4,477 PERSONAS
EMPLEOS FIJOS		EVENTUALES
FECHA DE ELABORACION:	FEBRERO DEL 2006	





Dependencia **Secretaría de Planeación y Desarrollo Estatal.**
Sub-dependencia
Oficina **Del C. Secretario**
No. de Oficio **A/06/601189/06**
Expediente **91**

"2006, Año del Bicentenario del Natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García"

Morelia Michoacán, a 27 de Abril del 2006

**ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
SECRETARIO
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
P R E S E N T E.**

VISTOS para resolver el expediente número SUMA-DOGA-DPA/177/2005. Integrado con motivo de la Resolución en Materia de Impacto Ambiental para la pavimentación del camino: **"La Mojonera-Naranja de Tapia, del Km 0+00 al Km 15+000**, ubicado al norte del Estado de Michoacán de Ocampo, en los municipios de Nahuatzen y Zacapu, que presenta para su evaluación y dictaminación la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo.

RESULTANDO

1. Que con fecha 7 de noviembre de 2005 la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas por conducto de su titular el Ing. Gilberto Morelos Cisneros. Solicitó a esta Secretaría la Evaluación del Impacto Ambiental con motivo de la pavimentación del camino "La Mojonera-Naranja de Tapia", ubicado al norte del Estado de Michoacán de Ocampo en los municipios de Nahuatzen y Zacapu.
2. Que la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, por conducto de su titular el Ing. Gilberto Morelos Cisneros, presenta ante esta Dependencia la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad respectiva, la cual fue elaborada por la Ing. Elizabeth Verdezco Gaona el M.E.I.A. Magdiel Barrera Martínez, inscritos en el Padrón de Prestadores de Servicios Ambientales de esta Secretaría bajo los números 042/2005 y 029/2005.
3. Que es responsabilidad de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, la pavimentación del camino "La Mojonera - Naranja de Tapia", siendo una vía de comunicación de jurisdicción estatal.
4. Que dada la naturaleza del proyecto la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas acompaña a la Manifestación de Impacto Ambiental, estudio geotécnico, calidad del material a utilizar, memoria fotográfica y planos del trazo geométrico del proyecto.
5. Que con fecha 14 de noviembre de 2005 esta Secretaría autorizó la visita de inspección y el 23 de noviembre, personal de la Dirección de Ordenamiento y Gestión Ambiental de esta Dependencia realizó la verificación física del camino en estudio constatando que es el tramo citado para el desarrollo del proyecto, observando que se realizará en el camino y derecho de vía del mismo.



"Consume lo que Michoacán Produce"

Gobierno del Estado
Michoacán de Ocampo

Dependencia Secretaría de Planeación y
Desarrollo Estatal.
Sub-dependencia
Oficina Del C. Secretario
No. de Oficio AJ/05/601189/05
Expediente 91

"2005, Año del Bicentenario del Natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García"

Moravia Michoacán, a 27 de Abril del 2006

ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
SECRETARIO
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
P R E S E N T E.

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que esta Secretaria es competente para conocer : resolver la presente Manifestación de Impacto Ambiental, de conformidad con lo señalado por los artículos 20 y 30, fracciones I, VI y XVIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo, 1,2,3,4,6,7, fracción II, 9 fracciones VII y X, 21,29,30,31,32,33,34,35,36,50,51 y 184 de La Ley del Equilibrio y Protección al Ambiente del Estado de Michoacán de Ocampo, 7,8 y 20 de su Reglamento.

SEGUNDO.- Que de acuerdo al análisis de la Manifestación de Impacto Ambiental, así como a la verificación efectuada al sitio del proyecto, se desprende lo siguiente:

- a) Que el proyecto para la pavimentación del camino: "La Mojonera – Naranja de Tapia", se ubica al norte del Estado de Michoacán de Ocampo, en los municipios de Nahuatzen y Zacapu.
- b) Que por las características y dimensiones del tramo, la obra se proyecta por etapas, presentando **un avance de un tramo aproximadamente de 1—000 Km.** al momento de la verificación.
- c) Que la información proporcionada en el Estudio de Impacto Ambiental es acorde con lo asentado en el mismo.
- d) Que el proyecto es congruente con el desarrollo de Vías Generales de Comunicación e Infraestructura Carretera de jurisdicción municipal y estatal, acorde con lo especificado en las normas técnicas constructivas y control de calidad que supervisa y norma la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas y/o la Junta de Caminos del Estado de Michoacán de Ocampo.
- e) Que la obra de pavimentación se desarrollará sobre la superficie del actual camino y su derecho de vía, por lo que el tramo ya había sido perturbado, no contando con recursos en peligro, amenazados, endémicos, o considerados dentro de alguna norma de protección que pudieran verse impactados con la ejecución del proyecto.



"Consume lo que Michoacán Produce"

Gobierno del Estado
Michoacán de Ocampo

Dependencia Secretaría de Planeación y
Desarrollo Estatal.
Sub-dependencia
Oficina Del C. Secretario
No. de Oficio AI/05/601189/05
Expediente 91

"2005, Año del Bicentenario del Natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García"

Moravia Michoacán, a 27 de Abril del 2006

ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
SECRETARIO
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
P R E S E N T E.

- f) Que la pavimentación del camino no pasa por ninguna Área Natural Protegida ni de Preservación Ecológica.
- g) Que los suelos presentes en la zona del proyecto corresponden principalmente a los del tipo andosol húmico, litosol y andosol ócrico, todos de textura media: su uso está en función del clima y relieve, y algunas condiciones del mismo suelo son susceptibles a la erosión.
- h) Que se cuenta con planos del trazo geométrico del terreno natural a lo largo del tramo del proyecto.
- i) Que la geología de la zona está constituida por basalto, perteneciente al cuaternario existiendo fracturamiento moderado, intemperismo permeabilidad media, la topografía del tramo contiene pendientes que van aproximadamente de 2 a 5 %, no se apreciaron fallas o fracturas en el trayecto del camino ni se tienen antecedentes de derrumbes o algún otro movimiento de tierra o rocas.
- j) Que se tiene contemplado la construcción de alcantarillas y cunetas sobre el camino, al igual que las obras hidráulicas necesarias para su operación.
- k) Que el desarrollo económico y cultural está relacionado con las vías de comunicación, reflejándose en la reducción de los tiempos de traslado y por consecuencia en la economía de los que la transitan, así como una mayor seguridad y comodidad, que generará empleos fijos y temporales, satisfará servicios de la infraestructura carretera y apoyará la economía local.
- l) Que de acuerdo al método y a la matriz de identificación de impactos presentados, así como a las medidas de prevención y mitigación, los impactos positivos que traería consigo la obra, serían mayores que el número de impactos adversos, siendo estos últimos prevenibles y mitigables.
- m) Que de acuerdo a las características generales del tramo como son: localización, longitud, topografía, comunidades a servir, estado actual del camino, obras hidráulicas, grado de acceso, estructura vial de la zona, la compatibilidad con el contexto y los servicios de infraestructura carretera existentes, se considera a dicho tramo como apto para el desarrollo del proyecto pretendido.



"Consume lo que Michoacán Produce"

**Gobierno del Estado
Michoacán de Ocampo**

"2006, Año del Bicentenario del Natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García"

**ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
SECRETARIO
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
P R E S E N T E.**

Dependencia **Secretaría de Planeación y
Desarrollo Estatal.**
Sub-dependencia
Oficina **Del C. Secretario**
No. de Oficio **AI/06/601189/06**
Expediente **91**

Morelia Michoacán, a 27 de Abril del 2006

TERCERO.- Que el proyecto ocasionará cambio de uso del suelo, generará desechos sólidos no peligrosos y desalojo de aguas residuales, mismos que pueden ser previstos y mitigados de acuerdo a lo indicado en la Manifestación de Impacto Ambiental y regulados por las autoridades competentes, en observancia de la normatividad y las reglamentaciones aplicables.

CUARTO.- La presente Resolución tendrá vigencia de CUARENTA Y OCHO MESES para las obras de construcción del proyecto. La obra se estima en un periodo de cuatro años, sin embargo, es de señalar que todo dependerá de la disponibilidad presupuestaria. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente que el propietario obtenga la autorización que otorga esta Secretaría en base a la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo y otras disposiciones normativas aplicables.

QUINTO.- La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en la presente Resolución. En caso de que desista de realizar las obras manifestadas, deberá dar aviso a esta Dependencia para que determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente. Así mismo, deberá hacer del conocimiento de manera previa cualquier eventual modificación a la obra proyectada para que con toda oportunidad se determine lo procedente.

SEXTO.- La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas será la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad respectiva. Por tanto, será responsable ante la Secretaría de cualquier ilícito en materia de impacto ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción u operación del proyecto.

SÉPTIMO.- La presente autorización sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental para el proyecto denominado Pavimentación del Camino "La Mojonera - Naranja de Tapia", por lo que es obligación de La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las mismas y su operación. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación del proyecto autorizado, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a esta Secretaria, y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.



"Consume lo que Michoacán Produce"

Gobierno del Estado
Michoacán de Ocampo

"2006, Año del Bicentenario del Natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García"

ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
SECRETARIO
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
P R E S E N T E.

Dependencia Secretaría de Planeación y
Desarrollo Estatal.
Sub-dependencia
Oficina Del C. Secretario
No. de Oficio AI/06/601189/06
Expediente 91

Morelia Michoacán, a 27 de Abril del 2006

OCTAVO.- La construcción, operación y mantenimiento de las obras autorizadas para el proyecto pretendido, deberán sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, información complementaria y en los planos incluidos en ésta, así como lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

A. La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas deberá:

1. Llevar a cabo la preparación y construcción del proyecto en un plazo de CUARENTA Y OCHO MESES, según el programa de obra presentado en la Manifestación de Impacto Ambiental.
2. Respetar el kilometraje estipulado en el proyecto, el cual comprende del Km. 0+000, al Km. 15+000, con inicio en la localidad de "La Mojonera" y término en el poblado del Naranja de Tapia".
3. Respetar los derechos que por algún servicio de la Federación inciden en el proyecto.
4. Depositar los residuos domésticos generados durante las etapas del proyecto en contenedores con tapa, colocados en sitios estratégicos al alcance de los trabajadores y usuarios, para posteriormente trasladarlos al sitio donde la autoridad municipal lo indique.

B. Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas deberá:

1. Comprometerse a que todos los residuos originados del despilme y de material para la construcción sean retirados del área y clasificados para su reutilización o disponerlos donde la autoridad competente lo indique.
2. Respetar los lineamientos constructivos especificados en los planos geométricos del terreno natural a través del tramo carretero así como los datos del proyecto geométrico y las normas de construcción e instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, en todas las etapas del proyecto.



"Consume lo que Michoacán Produce"

Gobierno del Estado
Michoacán de Ocampo

Dependencia **Secretaría de Planeación y
Desarrollo Estatal.**
Sub-dependencia
Oficina **Del C. Secretario**
No. de Oficio **AI/06/601189/06**
Expediente **91**

"2006, Año del Bicentenario del Natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García"

Morelia Michoacán, a 27 de Abril del 2006

ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
SECRETARIO
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
P R E S E N T E.

3. En la construcción de terraplenes, subrasante, base hidráulica, poreado y riego de sello, deberá apearse a las normas de calidad de construcción e instalaciones vigentes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
 4. Tener el equipo y maquinaria por utilizar durante las diferentes etapas del proyecto en óptimas condiciones de operación, de tal manera que cumplan con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-041SEMARNAT/1999, referente a los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan gasolina como combustible y a la Norma Oficial Mexicana NOM-045SEMARNAT-1996 referente al nivel máximo permisible de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan diesel como combustible.
 5. Se recomienda, forestar y/o reforestar con especies vegetales propias de la flora de la región ambas márgenes de la carretera, evitando la introducción de plantas exóticas y aquellas que representen peligro para la población y/o nasa las construcciones.
- C. Durante las etapas de operación y mantenimiento, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas deberá:
1. Promover la cultura de limpieza en carreteras, colocando propaganda alusiva en lugares visibles a través del camino y contenedores con tapa que separen los diferentes tipos de residuos colocados en sitios estratégicos (paraderos) al alcance de los usuarios, para lo cual deberá presentar un programa que describa las estrategias que se aplicarán.
 2. Aplicar el mantenimiento periódico y adecuado a la carpeta asfáltica con el objeto de evitar el deterioro de la misma.

NOVENO.- Como complemento de las condicionantes anteriores, esta Secretaría le establece a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, que considere el cumplimiento de las siguientes recomendaciones citadas de manera enunciativa y no limitativa.

- a) Dar preferencia en la contratación de personal a los habitantes de la zona con el fin de evitar la generación de impactos negativos sobre el medio socioeconómico por la demanda de bienes y servicios y canalizar parte de la derrama económica que originará el proyecto, hacia la población del lugar.



"Consume lo que Michoacán Produce"

Gobierno del Estado
Michoacán de Ocampo

Dependencia **Secretaría de Planeación y
Desarrollo Estatal**
Sub-dependencia
Oficina **Del C. Secretario**
No. de Oficio **AJ/05/601189/06**
Expediente **91**

"2006, Año del Bicentenario del Natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García"

Morelia Michoacán, a 27 de Abril del 2006

ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
SECRETARIO
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
P R E S E N T E.

- b) Cumplir durante todas las etapas del proyecto con las normas referentes a la seguridad e higiene en los centros de trabajo.
- c) Verificar que los trabajadores cuenten con equipo de protección personal (cascos, tapabocas, lentes, botas, etc.), de acuerdo a las actividades que desarrollen.

DÉCIMO.- La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas presentará para su análisis y validación a esta Secretaría, así como para el cumplimiento de la normatividad ambiental e internacional de las buenas prácticas de operación e ingeniería y de los planes de manejo propuestos, la información del cumplimiento de las condicionantes aquí señaladas mediante informes bimestrales, complementados con anexas fotográficos y/o videocintas.

DÉCIMO PRIMERO.- En caso de que las obras durante sus diferentes etapas, ocasionaran una o varias alteraciones que pusieran en riesgo a la población en general o perturbaran de una manera significativa el equilibrio ecológico, esta Secretaría con fundamento en el artículo 22 del Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Michoacán de Ocampo, podrá evaluar nuevamente el impacto y riesgo ambiental, requerir información adicional, confirmar la autorización, modificarla, condicionarla, suspenderla o revocarla.

DÉCIMO SEGUNDO.- La Secretaría de Comunicaciones Obras Públicas deberá mantener en el sitio del proyecto copias respectivas del expediente de la Manifestación de Impacto Ambiental, de los planos de las obras e información complementaria, así como la presente autorización, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que lo requiera.

DÉCIMO TERCERO -. Para autorización de futuras obras dentro de esta zona, se habrá de hacer referencia a esta Resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

DÉCIMO CUARTO.- La presente Resolución es personal e intransferible, y en caso de que la obra no sea concluida en el término especificado dentro del considerando cuarto, se deberá presentar una nueva Manifestación de Impacto Ambiental.

DÉCIMO QUINTO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en lo presente Resolución.



"Consume lo que Michoacán Produce"

**Gobierno del Estado
Michoacán de Ocampo**

"2006, Año del Bicentenario del Natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García"

**ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS
SECRETARIO
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
P R E S E N T E.**

Dependencia **Secretaría de Planeación y
Desarrollo Estatal.**
Sub-dependencia
Oficina **Del C. Secretario**
No. de Oficio **AI/06/601189/06**
Expediente **91**

Morelia Michoacán, a 27 de Abril del 2006

DÉCIMO SEXTO.- El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutivos y/o la modificación del proyecto en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente Resolución sin perjuicio de la aplicación de sanciones previstas en la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Michoacán de Ocampo y demás ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO SÉPTIMO.- Esta Secretaría de manera coordinada con los ayuntamientos respectivos, vigilarán el cumplimiento de los términos establecidos en la presente Resolución.

RESOLUTIVOS

PRIMERO. Queda surtida la competencia que esta Secretaría tiene para conocer y resolver el presente asunto.

SEGUNDO. Es de autorizarse y se autoriza la Manifestación de Impacto Ambiental presentada por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, con las condicionantes señaladas en el cuerpo de la presente Resolución.

TERCERO. Notifíquese personalmente al promovente.

Así y con fundamento en los artículos 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 14, 20 y 30, fracción XVIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo; II, fracción XIX del Reglamento Interior de la Administración Pública Centralizada del Estado de Michoacán de Ocampo; así como los artículos 1, 2, 3, 4, 6, 7, fracción II.9, fracción VII y X, 21, 34, 35, 36, 37, 50, 51, 184 y demás relativos a la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Michoacán de Ocampo y los artículos 7, 8, 11, 12, 18 y 20 de su Reglamento, lo resolvió y firma.

ANUENCIA DE PASO Y DERECHO DE VÍA.

LA, MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, MICHOACÁN, A 01 DE JUNIO DE 2004.

LA. COMUNIDAD DE LA **MOJONERA** MUNICIPIO DE **NAHUATZEN** EN LO SUCESIVO "LA PROPIETARIA", MANIFIESTA QUE ES SU VOLUNTAD OTORGAR LA ANUENCIA DE PASO Y EL DERECHO DE VÍA PARA LA UTILIZACIÓN DE TERRENOS A FAVOR DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN, EN LO SUCESIVO LA "SECRETARIA", RESPECTO DEL PREDIO DE SU PROPIEDAD A FIN DE LLEVAR A CABO LA "PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA", DEL MUNICIPIO DE NAHUATZEN.

"LA PROPIETARIA" SEÑALA QUE A PARTIR DE LA FIRMA DEL PRESENTE DOCUMENTO AUTORIZA EXPRESAMENTE A "LA SECRETARIA" PARA QUE LLEVE A CABO LOS ESTUDIOS TÉCNICOS NECESARIOS, ASÍ COMO LOS TRABAJOS OBJETO DE LA "PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA", SIENDO POR ELLO QUE EL PERSONAL AUTORIZADO QUE DESIGNE "LA SECRETARIA" PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ANTES MENCIONADAS, PODRÁ INGRESAR EN LA PROPIEDAD CON LA MAQUINARIA Y MATERIALES REQUERIDOS, QUE SE AMERITEN NECESARIAMENTE.

10. Bo.

Abelardo Gonzales Z

"LA PROPIETARIA"

 
MICHOACÁN DE OCAMPO
SECRETARÍA DE TENENCIA
2002-2004
LA MOJONERA, MUNICIPIO DE
NAHUATZEN, MICH.

 
MICHOACÁN DE OCAMPO
SECRETARÍA DE TENENCIA
2002-2004
LA MOJONERA, MUNICIPIO DE
NAHUATZEN, MICH.

CAPITULO III

3.-PROCESO DE LICITACION Y ADJUDICACION.

OFICIO No. SCOP/DT/229/06

MORELIA, MICH. A 8 de Mayo de 2006

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
KARELYN COOK VILLALOBOS
MORELOS NORTE No. 4230, AMPLIACIÓN LA SOLEDAD,
TEL. 321 -25-90
MORELIA, MICHOACAN

P R E S E N T E.

El Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo a través de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas en cumplimiento a las disposiciones que establecen los Artículos 7,23 Fracción 1, Apartado B, Numeral 1, 27 Penúltimo Párrafo, 28, 36 y 52 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, tiene el agrado de invitarlo para presentar proposición de la Licitación por Invitación a cuando menos tres contratistas No. **SCOP/DCC/IR/018/2006**, relativo a los trabajos de: **PAVIMENTACION DELCAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (3A. ETAPA) TRAMO: DEL KM 4+800 AL 6+200**. En la localidad de **LA MOJONERA**, Municipio de NAHUATZEN Estado de Michoacán y que servirá para la adjudicación del contrato de Obra Publica sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado. Mismo que será con cargo al Presupuesto de esta Secretaría, de conformidad con el oficio emitido por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Estatal número AI/08/061189/06, de fecha **27 de abril de 2006**.

De conformidad con el Art. 20 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios los interesados en participar en las licitaciones, deberán cumplir con los Sigüientes Requisitos:

1. Manifestación por escrito de aceptar participar en la licitación en un plazo no mayor de dos días hábiles contados a partir de la recepción de la presente invitación.
2. Solicitud de inscripción en la licitación.
3. Contar a la fecha de presentación de proposiciones con el Capital Contable Mínimo de \$500,000.00 (QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) requerido en las bases de Licitación, en base en los últimos Estados Financieros del 2005, avalados por Contador Publico externo o su última Declaración Fiscal Anual que compruebe un capital contable mínimo.
4. Copia del Registro del Padrón de Contratistas de Obras Públicas vigente de conformidad con lo establecido en el Artículo 16 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.
5. Copia del Testimonio de acta constitutiva y modificaciones en su caso, según su naturaleza jurídica, en el caso de personas morales.
6. Copia del Acta de nacimiento cuando se trate de Personas Físicas y copia de alta ante la S.H.C.P. en ambos supuestos.
7. Relación de Contratos de Obras ejercidos y/o en vigor, señalando el importe contratado, importe por ejercer, proporcionando datos suficientes para su verificación.
8. Capacidad Técnica del interesado, mediante la presentación del currículum vitae del personal técnico registrado en la empresa, anexando copia de cédula de cada uno de ellos y relación de la maquinaria y/o equipo de construcción propia de la empresa.
9. Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad respecto de no encontrarse en los supuestos del artículo 34 de la Ley de Obras Públicas del Estado.

10. Cuando sea el caso, convenio de asociación.

PLAZO DE INSCRIPCIÓN Y VENTA DE BASES

Fecha limite de inscripción: **15 de Mayo de 2006**

Fecha limite de Venta de Bases: **15 de Mayo de 2006**

9:00 a 13:00 Horas.

Lugar de Consulta y Venta de Bases: **Unidad Departamental de Concursos de la Dirección Técnica de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, ubicada en Avenida Acueducto No. 1514, Col. Chapultepec Norte, C. P. 58260, Morelia, Michoacán.**

COSTO DE LAS BASES: \$500.00 (QUINIENTOS PESOS 001100 M.N.)

El pago deberá efectuarse ante la Tesorería General del Estado en efectivo o mediante cheque cruzado certificado o de caja expedido a nombre de la Tesorería General del Estado, con cargo a una institución de crédito autorizada para operar en el Estado.

ENTREGA DE LAS BASES

Las bases de licitación serán entregadas una vez recibida la copia del pago de las mismas y haber cumplido con los requisitos para participar.

VISITA OBLIGATORIA AL LUGAR DÓNDE SE REALIZARAN LOS TRABAJOS

Lugar: **EN LA PLAZA PRINCIPAL DE NARANJA DE TAPIA, CON EL ING. ANTONIO GARCIAMARTINEZ**

Fecha: **16 de Mayo de 2006**

Hora: **10:00 HORAS**

JUNTA DE ACLARACIONES

Lugar: **La sala de juntas de la Dirección Técnica de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Publicas del Estado, ubicada en Avenida Acueducto No. 1514, Colonia Chapultepec Norte, C. P. 58260, Morelia Michoacán.**

Fecha: **17 de Mayo de 2006**

Hora: **11:00 HORAS**

FECHA, HORA Y LUGAR PARA LA PRESENTACIÓN, APERTURA DE PROPOSICIONES Y FALLO DE LICITACIÓN

El acto de presentación de Propositiones y Apertura de Propuestas Técnicas, se llevará a cabo el día **23 de Mayo de 2006** a las **11:00** horas en la sala de Juntas de la Dirección Técnica de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Publicas, ubicada en Avenida Acueducto No. 1514, Col.

Chapultepec Norte, C. P. 58260, Morelia, Michoacán.

El acto de Apertura de Propuestas Económicas, se llevará a cabo el día **30 de Mayo de 2006 a las 11:00** en la Sala de Juntas de la Dirección Técnica de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Publicas ubicada en Avenida Acueducto No 1514 Col Chapultepec Norte C P 58260 Morelia, Michoacán.

La junta pública para dar a conocer el fallo de licitación, se llevará a cabo **5 de Junio de 2006 a las 11:30** horas en la Sala de Juntas de la Dirección Técnica de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, ubicada en Avenida Acueducto No. 1514, Col. Chapultepec Norte, C.P. 58260, Morelia, Michoacán.

PORCENTAJE DE ANTICIPOS QUE SE OTORGARAN

Se hace del conocimiento de “**EL LICITANTE**” que para el inicio de los trabajos, se otorgará un anticipo correspondiente al **5% (CINCO POR CIENTO)** de la asignación presupuestal aprobada para este contrato.

Se hace del conocimiento de “**EL LICITANTE**” que para la compra de materiales de instalación permanente se otorgará un anticipo correspondiente al **5% (CINCO P95.CIENTO)** de la asignación presupuestal aprobada para este contrato.

GARANTÍAS

Para garantizar la seriedad de la proposición, “**EL LICITANTE**”, deberá presentar en su proposición cheque cruzado por el **5% (cinco por ciento)** del monto de la propuesta con el impuesto al valor agregado incluido, a favor de la Tesorería General del Estado de conformidad con lo establecido en el Artículo 31, Fracción I de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán y de sus Municipios.

FECHA ESTIMADA DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Fecha estimada para iniciar los trabajos:	19 de Junio de 2006
Fecha estimada para terminación de los trabajos:	22 de Septiembre de 2006
Duración de los trabajos:	96 Días naturales.

SUBCONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS

“**EL CONTRATISTA**” No podrá subcontratar a terceros para la realización de los trabajos, ya sea en forma parcial o total, salvo lo exceptuado en el Artículo 35, 4º Párrafo de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

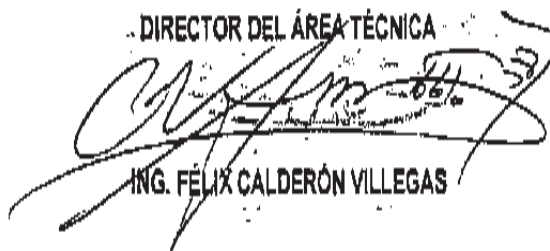
Las proposiciones se presentarán escritas en el idioma español y los montos en Moneda Nacional en dos sobres cerrados en forma que pueda demostrarse que no han sido violados.

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato de obra pública sobre la base de precio unitarios, se hará al “**LICITANTE**” que reuniendo las condiciones necesarias en términos del Artículo 33 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, garantice satisfactoriamente el cumplimiento del mismo y a ejecución de los trabajos.

Con el objeto de dar formalidad a toda a documentación de dicha licitación, el representante legal facultado de la empresa deberá firmar todos los documentos que presenten y foliados en orden progresivo y en su caso con el sello respectivo.

Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno.

ATENTAMENTE
DIRECTOR DEL ÁREA TÉCNICA

ING. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS

Morelia, Mich. a 8 de Mayo de 2006

c.c.p. Ing. Gilberto Morelos Cisneros.- Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas,
Ing. Reynaldo Correa Alcalá. Contralor Interno de la S.C.O.P
Lic. Alejandro Ríos Cerdá.- Coordinador Jurídico de la S.C.O.P
Expediente
Minutario.

2600

OFICIO No. SCOP/DT/362/06

Morelia, Mich. A 9 de Mayo de 2006

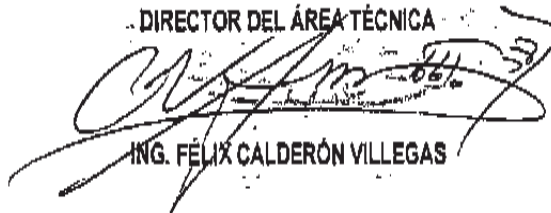
C. ROSA HILDA ABASCAL RODRÍGUEZ
SECRETARIA DE CONTRALORIA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO
BENITO JUAREZ No. 127
COL. CENTRO C.P.58000
MORELIA, MICHOACÁN.

Con relación a la Licitación por Invitación Restringida a cuando menos Tres Contratistas No. SCOPJDCCIIRIOI8I2006, relativa a los trabajos de: **PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (3aETAPA) TRAMO: DEL KM 4 + 800 AL 6 + 200**, en la localidad de **LA MOJONERA**, Municipio de **NAHUATZEN**, Estado de Michoacán, anexo al presente la siguiente documentación.

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1.- Copia del Oficio No | AI/081601189106 |
| 2.- Bases de Licitación | PAGS. 1-2-3-4-5-6-7 Y 32 |

Así mismo informo a Usted que el expediente de la licitación antes mencionada, se encuentra a disposición de esa Secretaria para su verificación de la documentación complementaria de las bases de licitación, catalogo de conceptos y cantidades -de trabajo, croquis de micro y macro localización de la obra.

Sin otro particular por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
DIRECTOR DEL ÁREA TÉCNICA

ING. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS

OFICIO No. SCOP/DT/354/06

Morelia, Mich. A 9 de Mayo de 2006

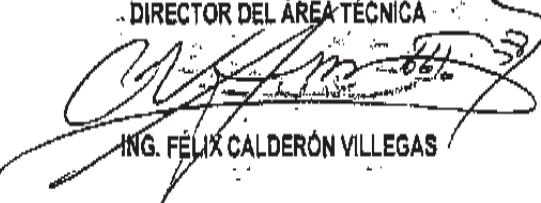
C. ROSA HILDA ABASCAL RODRIGUEZ
SECRETARIA DE CONTRALORIA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO
BENÍTO JUAREZ No. 127
COL CENTRO.C.P.58000
MORELIA, MICHOACÁN.

Por medio del presente, me permito invitar a Usted a los diferentes eventos que se llevarán a cabo con motivo de la Licitación mediante el Procedimiento de Invitación Restringida a cuando menos tres contratistas No. **SCOP/DCC/1R101812006**, relativo a los trabajos de: **PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO: DEL KM 4 + 800 AL 6 + 200 En la localidad de LA MOJONERA** Municipio de NAHUATZEN, Estado de Michoacán. Los cuales están programados de la siguiente manera y que se llevaran a cabo en la sala de Juntas de la dirección Técnica de la S.C.O.P.

Evento	Apertura Técnica	Apertura Económica	Fallo
Día	23-May-06	30-May-06	05-Jun-06
Hora	11:00	11:00	11:00

Mucho agradeceré de considerarlo conveniente, designé a un representante para asistir a dicho evento.

Sin otro particular por el momento, aprovecho para presentarle las seguridades de mi distinguida consideración.

ATENTAMENTE
DIRECTOR DEL ÁREA TÉCNICA

ING. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS

DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS

CONSTANCIA DE VISITA DE OBRA

MORELIA, MICH. MAYO 17 DE 2006

ME REFIERO A LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA No. SCOP/DCC/1R/018/2006 DE LA OBRA PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA — LA MOJONERA (3a. ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200 EN EL LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA DEL MUNICIPIO DE NAHUATZEN.

POR ESTE CONDUCTO SE HACE CONSTAR QUE EL:

ING. JORGE ALLAN COOK PINEDA

EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA DENOMINADA:

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S. A. DE C. V.

ASISTIÓ A LA VISITA DE OBRA, EL 16 DE MAYO DE 2006

ING. OBED TORRES PACHECO.
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN

POR LA EMPRESA

DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS

CONSTANCIA DE VISITA DE OBRA

MORELIA, MICH. MAYO 17 DE 2006

ME REFIERO A LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA No. SCOP/DCC/IR/018/2006 DE LA OBRA PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA — LA MOJONERA (3ª. ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200 EN EL LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA DEL MUNICIPIO DE NAHUATZEN.

POR ESTE CONDUCTO SE HACE CONSTAR QUE EL:

ING. JAIME SANCHEZ BOLAÑOS

EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA DENOMINADA:

CONSTRUCTORA PEM MAZ. S. A. DE C. V.

ASISTIÓ A LA VISITA DE OBRA, EL 16 DE MAYO DE 2006

ING. JOSE OBED TORRES PACHECO
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN

POR LA EMPRESA

DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS

CONSTANCIA DE VISITA DE OBRA

MORELIA, MICH. MAYO 17 DE 2006

ME REFIERO A LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA No. SCOP/DCC/1R/018/2006 DE LA OBRA PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA — LA MOJONERA (3a. ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200 EN EL LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA DEL MUNICIPIO DE NAHUATZEN.

POR ESTE CONDUCTO SE HACE CONSTAR QUE EL:

ING. J. GUADALUPE SOTELO S.

EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA DENOMINADA:

GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S. A. DE C. V.

ASISTIÓ A LA VISITA DE OBRA, EL 16 DE MAYO DE 2006

ING. OBED TORRES PACHECO.
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN

POR LA EMPRESA

**MINUTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
SCOP/DCC/IR/O18/2006**

CON EL OBJETO DE EFECTUAR LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. **SCOP/DCC/IR/O18/2006**, RELATIVO A LOS TRABAJOS DE **PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200**, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, ESTADO DE MICHOACÁN, CON LA FINALIDAD DE ACLARAR LAS DUDAS SURGIDAS DESPUÉS DE LA VISITA AL SITIO DONDE SE LLEVARÁN A CABO LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS; DE LAS BASES DE LICITACIÓN, ANEXOS, DOCUMENTOS, DISPOSICIONES Y FORMATOS SOLICITADOS, ASPECTOS TÉCNICOS E INFORMACIÓN GENERAL, ATENDIENDO LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACÁN, SIENDO LAS **11:00** HORAS DEL DIA **17 de Mayo de 2006**, EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LAS BASES DE LICITACIÓN, ANEXOS Y DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 28 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y DE SUS MUNICIPIOS, SE REUNIERON EN LA SALA DE JUNTAS DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS, UBICADA EN LA AVENIDA ACUEDUCTO NO. 1514, COL. CHAPULTEPEC NORTE, O. P. 58260, DE ESTA CIUDAD, LOS FUNCIONARIOS, PERSONAS FÍSICAS Y MORALES QUE FIGURAN Y FIRMAN AL FINAL DE ESTA ACTA.

DE ACUERDO CON LO ANTERIOR, SE HACE LA INVITACIÓN A CADA UNO DE LOS LICITANTES QUE HUBIERAN ADQUIRIDO LAS BASES DE LICITACIÓN A MANIFESTAR SUS DUDAS O COMENTARIOS.

PREGUNTAS, COMENTARIOS, ACLARACIONES Y RECOMENDACIONES:

DEBERAN LOS LICITANTES ENTREGAR EN DISCO MAGNETICO, EL CATALOGO DE CONCEPTOS Y EL PROGRAMA DE OBRA, EL CUAL DEBERAN LLENAR Y ENTREGAR EN EL SOBRE DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, ESTO CON EL FIN DE HACER USO DEL PROGRAMA ‘COBRA SIGLO 21’, PARA LA SUPERVISIÓN Y CONTROL DE OBRA, IMPLEMENTADO POR SEPLADE PARA ESTA SECRETARIA, EL OMITIR HACERLO NO SERA MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN, SE RECOMIENDA HACERLO YA QUE ES DE IMPORTANCIA PARA ESTA SECRETARIA TAL APORTACIÓN.

SE LES INFORMA A LOS CONTRATISTAS QUE LA EMPRESA GANADORA DE ESTE CONCURSO DEBERA AFILIARSE AL SISTEMA DE CADENAS PRODUCTIVAS CON EL FIN DE OBTENER EL PRONTO PAGO DE LOS ANTICIPOS ESTIMACIONES GENERADOS POR LA REALIZACIÓN DE ESTA OBRA.

LOS BANCOS SEÑALADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y SUS ANEXOS SON A TÍTULO INFORMATIVO.

SE SOLICITA A TODOS LOS PARTICIPANTES A ESTA LICITACIÓN ESTAR PRESENTES EN LOS ACTOS DE APERTURA TÉCNICA, ECONÓMICA Y FALLO CON 15 MINUTOS DE ANTICIPACIÓN.

LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES A LA ETAPA TÉCNICA Y ECONÓMICA DE ESTA LICITACIÓN, SE PRESENTARAN EN FORMA IMPRESA, SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

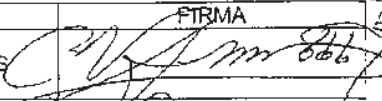
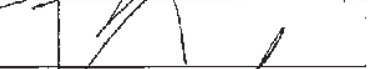
SE LES ACLARA A LOS LICITANTES QUE LAS PROPUESTAS DEBERÁN PRESENTARLAS FOLIADAS POR UN SOLO LADO DE LA HOJA, CON L FINALIDAD DE LLEVAR UN MEJOR CONTROL SOBRE LA DOCUMENTACIÓN RECIBIDA, EL OMITIR HACERLO NO SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS, POR LO TANTO QUEDA BAJO RESPONSABILIDAD DE CADA UNO DE LOS LICITANTES SU DEBIDA OBSERVANCIA; ASÍ MISMO SE LES ACLARA QUE NO PODRÁN HACER RECLAMACIÓN ALGUNA POR DOCUMENTOS FALTANTES.

SE LES ACLARA A LOS LICITANTES QUE TODOS LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES A SUS PROPUESTAS DEBERÁN DE SER FIRMADOS DONDE SE INDIQUE EL CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA, ASÍ TAMBIÉN DEBERÁN DE ANTEFIRMAR LAS DEMÁS HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO EN SI MISMO.

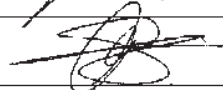
LAS ACLARACIONES DE LAS DUDAS O COMENTARIOS, ESTABLECIDAS EN LA PRESENTE MINUTA, SERÁN DE OBSERVANCIA OBLIGATORIA Y SU INCUMPLIMIENTO EN LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS TANTO TÉCNICA COMO ECONÓMICA, EN SU CASO, SERÁ CAUSA Y MOTIVO PARA DESCALIFICAR LA PROPUESTA; POR LO TANTO, QUEDA BAJO LA RESPONSABILIDAD DE CADA UNO DE LOS LICITANTES SU DEBIDA OBSERVANCIA.

NO HABIENDO MAS DUDAS O COMENTARIOS POR PARTE DE LOS LICITANTES, SE CIERRA LA PRESENTE, SIENDO LAS HORAS **11:20** DEL DIA, MES Y AÑO EN QUE INICIO, SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE Y ENTERADOS DEL CONTENIDO DE LA MISMA FIRMAN AL MARGEN Y AL CALCE EN LAS **2** HOJAS DEL PRESENTE INSTRUMENTO PARA SU RATIFICACIÓN, CONFORMIDAD Y CONSTANCIA DE QUIENES EN ELLA INTERVINIERON.

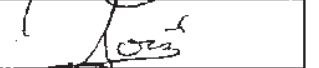
POR LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS:

FUNCIONARIO	NOMBRE	FIRMA
DIRECTOR DEL ÁREA TÉCNICA	ING. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS	
POR LA COORDINACIÓN JURÍDICA	LIC. ALEJANDRO RIOS CERDA	
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONCURSOS	ING. IRENE AGUIRRE GONZÁLEZ	
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCION DE CAMINOS	ARQ. FERNANDO SANDOVAL RODRIGUEZ	

INVITADOS:

DEPENDENCIA	NOMBRE	FIRMA
POR LA SECRETARIA DE CONTRALORÍA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MICHOACÁN Y POR LA CONTRALORÍA INTERNA EN LA S.C.O.P.	LIC. ALBERTO TAPIA RIOS	
POR LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO ESTATAL	LIC. JOSE MANUEL FABIAN CONTRERAS	
POR LA TESORERÍA GENERAL DEL ESTADO	NO SE PRESENTO	
POR LA DELEGACIÓN MICHOACANA DE LA CÁMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	C. MA. GUADALUPE ORTIZ GUTIERREZ	
POR PARTE DEL H. AYUNTAMIENTO DE NAHUATZEN	NO SE PRESENTO	

POR LOS LICITANTES:

EMPRESA	REPRESENTANTE	FIRMA
DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS	
GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V.	C. JOSAFAT GARCIA HERNANDEZ	
CONSTRUCTORA PEMMAZ, S.A. DE C.V.	C. JUAN MANUEL MEJIA BAZAN	

**ACTA PRIMERA DE LICITACIÓN
POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES EMPRESAS No. SCOP/DCC/IR/O1 8/2006**

CON EL OBJETO DE LA CELEBRACIÓN DEL ACTO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS Y DE LA APERTURA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS DEL CONCURSO No. SCOP/DCC/IR/O18/2006, RELATIVO A LOS TRABAJOS **DE PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200** EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.

EN LA CIUDAD DE MORELIA; MICHOACÁN, SIENDO LAS **11:00 HORAS DEL DIA 23 de Mayo de 2006** EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y ANEXOS, MINUTA DE JUNTA DE ACLARACIONES Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 23 FRACCIÓN 1, INCISO b) 1) Y 52 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y DE SUS MUNICIPIOS, ARTÍCULOS 26, 27, 28, 29 Y 30 DE SU REGLAMENTO, SE REUNIERON EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS, UBICADA EN LA AVENIDA ACUEDUCTO NO. 1514, COL. CHAPULTEPEC NORTE, C. P. 58260, DE ESTA CIUDAD, LOS FUNCIONARIOS, INVITADOS, PERSONAS FÍSICAS Y MORALES QUE FIRMAN Y FIGURAN AL FINAL DE ESTA ACTA.

PRESIDE EL ACTO EL C, ING. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS, EN REPRESENTACIÓN DE ESTA SECRETARÍA, MISMO QUE EN PRESENCIA DE LOS LICITANTES E INVITADOS Y CON EL CONOCIMIENTO Y PRESENCIA DE REPRESENTANTES DE LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO Y DE LA CONTRALORÍA INTERNA DE ESTA SECRETARÍA, SE PROCEDIO A PASAR LISTA DE LAS EMPRESAS INSCRITAS EN ESTE CONCURSO Y A RECIBIR LOS SOBRES CERRADOS QUE CONTIENEN LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS PRESENTADAS; PROCEDIENDO A LA APERTURA DE LOS SOBRES TÉCNICOS, DANDO LECTURA AL CONTENIDO DE LOS MISMOS, QUEDANDOLAS PROPUESTAS REGISTRADAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

CONCURSANTE	PROPUESTA TÉCNICA	OBSERVACIONES
DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, SA DE CV.	SE ACEPTA	NINGUNA
GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V.	SE ACEPTA	NINGUNA
CONSTRUCTORA PEMMAZ, SA. DE C.V.	SE ACEPTA	NINGUNA

PARA LA DEBIDA CONSTANCIA, SÉ PROCEDIÓ A RUBRICAR LOS PROGRAMAS CALENDARIZADOS POR CONCEPTOS CON VOLÚMENES QUINCENALES DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES A LAS PROPUESTAS TÉCNICAS ACEPTADAS, ASÍ COMO LOS SOBRES QUE CONTIENEN LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE TODOS LOS LICITANTES, POR LAS PERSONAS QUE INTERVINIERON EN EL ACTO.

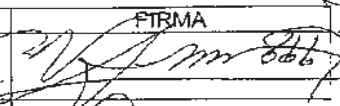
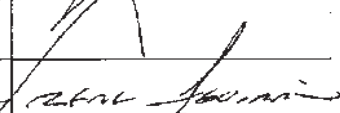
LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y SUS DOCUMENTOS ANEXOS, QUE CUMPLEN FORMALMENTE CON EL PLIEGO DE REQUISITOS Y ACEPTADAS EN PRINCIPIO, QUEDAN EN PODER DE ESTA SECRETARÍA PARA SU ANÁLISIS Y REVISIÓN DETALLADA.

LOS SOBRES DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE CADA UNO DE LOS LICITANTES, QUEDAN EN PODER DE ESTA SECRETARÍA Y LA PRESENTE ACTA, SURTE EFECTO COMO ACUSE DE RECIBO DE LOS SOBRES.

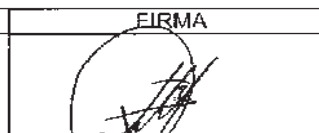
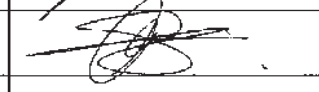
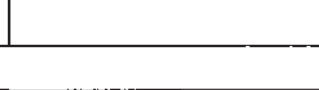
A EFECTO DE QUE ESTA SECRETARIA, ESTE EN CONDICIONES DE REVISAR EL CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS RECIBIDAS, SE CITA A LOS PARTICIPANTES EL DIA **30 de Mayo de 2006** A LAS **11:00** HORAS. EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS, UBICADA EN LA AV. ACUEDUCTO NO. 1514, COL. CHAPULTEPEC NORTE, C. P. 58260, DE ESTA CIUDAD DONDE SE DARÁ A CONOCER EL RESULTADO DEL ANÁLISIS Y REVISIÓN DETALLADA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS ACEPTADAS EN PRINCIPIO EN ESTA ETAPA DE LICITACIÓN E INICIO DEL ACTO DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS, EN PRESENCIA DE QUIENES ASISTAN Y QUE FIRMARAN EL ACTA QUE AL EFECTO SE FORMULE.

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL PRESENTE ACTO Y SE CIERRA LA PRESENTE, SIENDO LAS **11:20** HORAS. DEL DIA, MES Y AÑO EN QUE INICIO, Y ENTERADOS DEL CONTENIDO DE LA MISMA PARA CONSTANCIA Y A FIN DE QUE SURTA LOS EFECTOS LEGALES QUE LE SON INHERENTES FIRMAN AL MARGEN Y AL CALCE EN LAS **2** HOJAS DEL PRESENTE INSTRUMENTO PARA SU RATIFICACIÓN, CONFORMIDAD Y CONSTANCIA DE QUIENES EN ELLA INTERVINIERON.

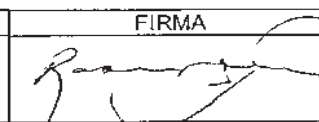
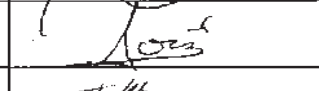
POR LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS:

FUNCIONARIO	NOMBRE.	FIRMA
DIRECTOR DEL ÁREA TÉCNICA	ING. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS	
POR LA COORDINACIÓN JURÍDICA	LIC. ALEJANDRO RIOS CERDA	
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONCURSOS	ING. IRENE AGUIRRE GONZÁLEZ	
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCION DE CAMINOS	ARQ. FERNANDO SANDOVAL RODRIGUEZ	

INVITADOS:

DEPENDENCIA	NOMBRE	FIRMA
POR LA SECRETARIA DE CONTRALORÍA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MICHOACÁN Y POR LA CONTRALORÍA INTERNA EN LA S.C.O.P.	LIC. ALBERTO TAPIA RIOS	
POR LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO ESTATAL	LIC. JOSE MANUEL FABIAN CONTRERAS	
POR LA TESORERÍA GENERAL DEL ESTADO	NO SE PRESENTO	
POR LA DELEGACIÓN MICHOACANA DE LA CÁMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	C. MA. GUADALUPE ORTIZ GUTIERREZ	
POR PARTE DEL H. AYUNTAMIENTO DE NAHUATZEN	NO SE PRESENTO	

POR LOS LICITANTES:

EMPRESA	REPRESENTANTE	FIRMA
DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS	
GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V.	C. JOSAFAT GARCIA HERNANDEZ	
CONSTRUCTORA PEMMAZ, S.A. DE C.V.	C. JUAN MANUEL MEJIA BAZAN	

ACTA SEGUNDA DE LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES EMPRESAS
No. SCOP/DCC/IR/O1 8/2006

CON EL OBJETO DE DAR A CONOCER EL RESULTADO DEL ANÁLISIS Y REVISIÓN DETALLADA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS ACEPTADAS EN PRINCIPIO EN LA PRIMERA ETAPA Y CELEBRACIÓN DEL ACTO DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES EMPRESAS DEL CONCURSO No. **SCOP/DCC/IR/O18/2006**, RELATIVO A LOS TRABAJOS DE **PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200** EN LA LOCALIDAD DE **LA MOJONERA**, MUNICIPIO DE **NAHUATZEN**, ESTADO DE MICHOACÁN, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA SEGUNDA ETAPA DEL ARTICULO 30 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y DE SUS MUNICIPIOS.

EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACÁN, SIENDO LAS **11:00 HORAS** DEL DIA **30 de Mayo de 2006**, EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LAS BASES DE LICITACIÓN, ANEXOS, MINUTA DE JUNTA DE ACLARACIONES Y DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 23 FRACCIÓN 1 INCISO b) DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y DE SUS MUNICIPIOS, ARTICULOS 26, 29, Y DE SU REGLAMENTO, SE REUNIERON EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS, UBICADA EN LA AVENIDA ACUEDUCT NO. 1514, COL. CHAPULTEPEC NORTE, C. P. 58260, DE ESTA CIUDAD, LOS FUNCIONARIOS, INVITADOS, PERSONAS FÍSICAS Y MORALES QUE FIGURAN Y FIRMAN AL FINAL DE ESTA ACTA.

PRESIDE ESTE ACTO EL C. ING. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS, EN REPRESENTACIÓN DE ESTA SECRETARIA, MISMO QUE EN PRESENCIA DE LOS LICITANTES E INVITADOS Y CON EL CONOCIMIENTO Y PRESENCIA DE REPRESENTANTES DE LA SECRETARIA DE LA CONTRALORÍA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE LA CONTRALORÍA INTERNA DE ESTA SECRETARIA, MANIFIESTA QUE HABIENDO REALIZADO EL ANÁLISIS REVISIÓN DETALLADA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS DE LA PRIMERA ETAPA DE LICITACIÓN, SE DETERMINO LO SIGUIENTE:

EMPRESA	PROPOSICIÓN	OBSERVACIONES
DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, SA DE CV.	SE ACEPTA	NINGUNA
GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V.	SE ACEPTA	NINGUNA
CONSTRUCTORA PEMMAZ, SA. DE C.V.	SE ACEPTA	NINGUNA

A CONTINUACIÓN SE PROCEDIÓ A ABRIR LOS SOBRES DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS CORRESPONDIENTES A LAS PROPUESTAS TÉCNICAS CALIFICADAS COMO SOLVENTES.

UNA VEZ REVISADO EL CONTENIDO DE LAS MISMAS, SE DIO LECTURA EN VOZ ALTA AL IMPORTE TOTAL DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS QUE FUERON ACEPTADAS EN

PRINCIPIO, Y QUE CUMPLEN FORMALMENTE CON LOS DOCUMENTOS Y REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, QUEDANDO REGISTRADAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

EMPRESA	IMPORTE PROPUESTO CON IVA
DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, SA DE CV.	\$1,996,944.53
GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V.	\$2,131,504.73
CONSTRUCTORA PEMMAZ, SA. DE C.V.	\$2,154,552.92

PARA LA DEBIDA CONSTANCIA, SE PROCEDIÓ A RUBRICAR EL CATALOGO DE CONCEPTOS Y EL PROGRAMA CALENDARIZADO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES A ESTE CONCURSO, DE ACUERDO A LA CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA DE LAS BASES DE LICITACIÓN, CORRESPONDIENTES A LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS ACEPTADAS COMO SOLVENTES, POR LAS PERSONAS QUE INTERVINIERON EN EL ACTO.

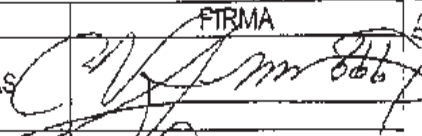
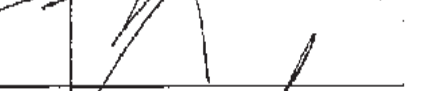
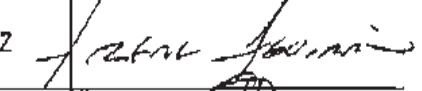
LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS QUE CUMPLEN FORMALMENTE CON EL ANÁLISIS Y REVISIÓN DE DOCUMENTOS Y REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, ANEXOS Y MINUTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, LAS CUALES SON ACEPTADAS EN ESTE ACTO, QUEDAN EN PODER DE ESTA SECRETARIA PARA SU ANÁLISIS Y REVISIÓN DETALLADA.

EN ESTE ACTO, SE HACE ENTREGA A LOS LICITANTES DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS ACEPTADAS, RECIBO POR LA GARANTÍA DE SOSTENIMIENTO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, LA CUAL QUEDARÁ EN CUSTODIA DE ESTA SECRETARIA, HASTA LA FECHA EN QUE SE DE A CONOCER EL FALLO DE ESTA LICITACIÓN.

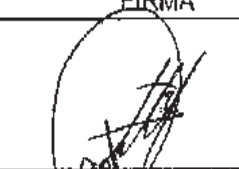
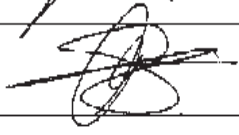
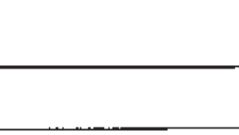
SE INFORMA A LOS LICITANTES E INVITADOS, QUE EL DIA **5 de Junio de 2006** A LAS **11:30** HORAS. EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE PROCESOS DE LICITACION Y ADJUDICACION DE OBRAS DE ESTA SECRETARIA, UBICADA EN LA AVENIDA ACUEDUCTO NO. 1514, COL.CHAPULTEPEC NORTE, C. P. 58260, DE ESTA CIUDAD, DONDE SE DARÁ A CONOCER EL RESULTADO DEL ANÁLISIS Y REVISIÓN DETALLADA DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS QUE FUERON ACEPTADAS Y LA CELEBRACIÓN DEL ACTO DE FALLO DE ESTA LICITACIÓN, EN PRESENCIA DE QUIENES ASISTAN Y QUE FIRMARAN EL ACTA QUE AL EFECTO SE FORMULE.

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL PRESENTE ACTO Y SE CIERRA LA PRESENTE, SIENDO LAS **11:30** HORAS. DEL DIA, MES Y AÑO EN QUE INICIO Y ENTERADOS DEL CONTENIDO DE LA MISMA PARA CONSTANCIA Y A FIN DE QUE SURTA LOS EFECTOS LEGALES QUE LE SON INHERENTES FIRMAN AL MARGEN Y AL CALCE EN LAS **2** HOJAS DEL PRESENTE INSTRUMENTO PARA SU RATIFICACIÓN, CONFORMIDAD Y CONSTANCIA DE QUIENES EN ELLA INTERVINIERON.

POR LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS:

FUNCIONARIO	NOMBRE.	FIRMA
DIRECTOR DEL ÁREA TÉCNICA	ING. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS	
POR LA COORDINACIÓN JURÍDICA	LIC. ALEJANDRO RIOS CERDA	
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONCURSOS	ING. IRENE AGUIRRE GONZÁLEZ	
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCION DE CAMINOS	ARQ. FERNANDO SANDOVAL RODRIGUEZ	

INVITADOS:

DEPENDENCIA	NOMBRE	FIRMA
POR LA SECRETARIA DE CONTRALORÍA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MICHOACÁN Y POR LA CONTRALORÍA INTERNA EN LA S.C.O.P.	LIC. ALBERTO TAPIA RIOS	
POR LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO ESTATAL	LIC. JOSE MANUEL FABIAN CONTRERAS	
POR LA TESORERÍA GENERAL DEL ESTADO	NO SE PRESENTO	
POR LA DELEGACIÓN MICHOACANA DE LA CÁMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	C. MA. GUADALUPE ORTIZ GUTIERREZ	
POR PARTE DEL H. AYUNTAMIENTO DE NAHUATZEN	NO SE PRESENTO	

POR LOS LICITANTES:

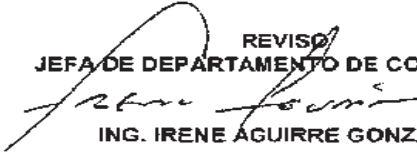
EMPRESA	REPRESENTANTE	FIRMA
DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS	
GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V.	C. JOSAFAT GARCIA HERNANDEZ	
CONSTRUCTORA PEMMAZ, S.A. DE C.V.	C. JUAN MANUEL MEJIA BAZAN	

No. CONCURSO: SCOP/DCC/IR/OI8/2006

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200 EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA MUNICIPIO DE NAHUATZEN EN EL ESTADO DE MICHOACAN.

DICTAMEN DE LA ETAPA TÉCNICA QUE EMITE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACAN, EN RELACION CON EL CONCURSO POR INVITACION RESTRINGIDA No SCOP/DCC/IR/018/2006, CELEBRADO EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACAN EL DIA 30 DE MAYO DEL 2006 A LAS 11:00 Hrs, PARA PROCEDER A LA APERTURA ECONOMICA, RELATIVO A PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200 EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA MUNICIPIO DE NAHUATZEN EN EL ESTADO DE MICHOACAN, EFECTUADO EL ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS TECNICAS RECIBIDAS CONFORME LO ESTIPULA EL ARTICULO 33 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO Y SUS MUNICIPIOS, ASI COMO EL ARTICULO 31 DE SU REGLAMENTO, SE DETERMINA QUE LA POSTURA PRESENTADA POR:

CONCURSANTE	
DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	CALIFICACION
* PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA	CUMPLE
* MAQUINARIA Y EQUIPO QUE PROPONE EN EL LISTADO	SUFICIENTE
* EXISTENCIA FISICA DEL EQUIPO	LO ACREDITA
* PROGRAMA DE MAQUINARIA Y EQUIPO ES CONGRUENTE CON LA EJECUCION DE LA OBRA	SI
* CAPITAL CONTABLE SOLICITADO POR SCOP	CUMPLE
* EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES	CUMPLE CON EXPERIENCIA
CONCLUSION: UNA VEZ QUE SE EVALUO EN FORMA DETALLADA LO PROPUESTO EN ESTA ETAPA TECNICA POR LA EMPRESA DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. SE DETERMINA QUE CUMPLE CON TODO LO REQUERIDO POR ESTA DEPENDENCIA POR LO TANTO SE ACEPTA	
GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V.	CALIFICACION
* PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA	CUMPLE
* MAQUINARIA Y EQUIPO QUE PROPONE EN EL LISTADO	SUFICIENTE
* EXISTENCIA FISICA DEL EQUIPO	LO ACREDITA
* PROGRAMA DE MAQUINARIA Y EQUIPO ES CONGRUENTE CON LA EJECUCION DE LA OBRA	SI
* CAPITAL CONTABLE SOLICITADO POR SCOP	CUMPLE
* EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES	CUMPLE CON EXPERIENCIA
CONCLUSION: UNA VEZ QUE SE EVALUO EN FORMA DETALLADA LO PROPUESTO EN ESTA ETAPA TECNICA POR LA EMPRESA GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V. SE DETERMINA QUE CUMPLE CON TODO LO REQUERIDO POR ESTA DEPENDENCIA POR LO TANTO SE ACEPTA	
CONSTRUCTORA PEMMAZ, S.A. DE C.V.	CALIFICACION
* PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA	CUMPLE
* MAQUINARIA Y EQUIPO QUE PROPONE EN EL LISTADO	SUFICIENTE
* EXISTENCIA FISICA DEL EQUIPO	LO ACREDITA
* PROGRAMA DE MAQUINARIA Y EQUIPO ES CONGRUENTE CON LA EJECUCION DE LA OBRA	SI
* CAPITAL CONTABLE SOLICITADO POR SCOP	CUMPLE
* EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES	CUMPLE CON EXPERIENCIA
CONCLUSION: UNA VEZ QUE SE EVALUO EN FORMA DETALLADA LO PROPUESTO EN ESTA ETAPA TECNICA POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA PEMMAZ, S.A. DE C.V. SE DETERMINA QUE CUMPLE CON TODO LO REQUERIDO POR ESTA DEPENDENCIA POR LO TANTO SE ACEPTA	

REVISOR
JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONCURSOS

ING. IRENE AGUIRRE GONZALEZ

Vo. Bo.
DIRECTOR DEL AREA TECNICA

ING. FELIX CALDERON VILLEGAS

MORELIA MICH. A 05 DE JUNIO DEL 2006

CONCURSO: SCOP/DCC/IR/OI8/O6

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200 EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA MUNICIPIO DE NAHUATZEN EN EL ESTADO DE MICHOACAN.

DICTAMEN DE LA ETAPA ECONÓMICA QUE EMITE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACAN, EN RELACION CON EL CONCURSO POR INVITACIÓN RESTRINGIDA No. SCOP/DCC/IR/018/06, CELEBRADO EN LA CIUDAD DE MORELIA MICHOACÁN EL DIA 05 DE JUNIO DEL 2006 A LAS 11:30 HRS. PARA OTORGAR EL CONTRATO DE OBRA PUBLICA, RELATIVO A **PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL K M. 4+800 AL 6+200**, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA MUNICIPIO DE NAHUATZEN EN EL ESTADO DE MICHOACAN, EFECTUADO EL ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS RECIBIDAS CONFORME LO ESTIPULA EL ARTICULO 33 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y SUS MUNICIPIOS. ASI COMO EL ARTÍCULO 31 DE SU REGLAMENTO. SE DICTAMINA QUE LA PROPUESTA PRESENTADA POR:

A) DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. — Una vez verificadas las operaciones aritméticas, no se modifica el importe original de su propuesta, el cual es de **\$ 1, 996,944.53**; con IVA reúne las condiciones necesarias y garantiza el cumplimiento del contrato y la ejecución satisfactoria del proyecto, estando al 0.15% ABAJO del presupuesto base, cumple con los requisitos y documentos solicitados por la convócate

CONCLUSION.- La proposición de esta empresa se considera aceptable y corresponde a la postura solvente más baja por lo que ocupa el 1er. LUGAR.

B) GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V. - Una vez verificadas las operaciones aritméticas, no se modifica el importe original de su propuesta, el cual es de **\$ 2, 131,504.73**; con IVA presenta la postura solvente al 6.58% ARRIBA del presupuesto base, que no resulta ser la más baja, por lo que se dictamina que ocupe el 2°. LUGAR.

C) CONSTRUCTORA PEMMAZ, S.A. DE C.V. - Una vez verificadas las operaciones aritméticas, no se modifica el importe original de su propuesta, el cual es de **\$ 2, 154,552.92**; con IVA presenta la postura solvente al 7.73% ARRIBA del presupuesto base, que no resulta ser la más baja, por lo que se dictamina que ocupe el 3°. LUGAR.

CONCLUSION:: La propuesta recibida, presentada por: **DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, se considera conveniente para la Secretaria de Comunicaciones y Obras Publicas del Estado, por que reúne las condiciones necesarias cumple con las bases de licitación y garantiza satisfactoriamente el cumplimiento del contrato y la ejecución de las actividades, considerándose su postura, solvente.

El presente dictamen se firma en la ciudad de Morelia, Michoacán, el día 05 del mes de Junio del 2006.

REVISOR
JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONCURSOS
ING. IRENE AGUIRRE GONZALEZ

Vo. Bo.
DIRECTOR DEL AREA TECNICA
ING. FELIX CALDERON VILLEGAS



DIRECCIÓN DE TÉCNICA

LICITACION No. SCOP/DCC/IR/018/2006

DESCRIP. DE LA OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200 EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA MUNICIPIO DE NAHUATZEN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.

PRESUPUESTO SCOP										1to.DOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		CAMINOS DE BAESGO, S.A. DE C.V.		2do.GRUPO DE BAESGO, S.A. DE C.V.		EDIFICADOR3er. CONSTRUCTORA PEMMA S.A. DE C.V.			
C	O	N	C	E	P	T	O	S	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE EN \$	%	P.U.	IMPORTE	P.U.	IMPORTE		
1									Ha	0.50	9,086.35	5,457.82	0.314%	1,121.29	672.77	1,086.68	652.01	1,664.29	998.5
2									M3	992.94	9.50	9,432.93	0.542%	9.26	9,194.62	9.96	9,889.68	14.18	14,079.8
3									M3	347.07	9.50	3,297.17	0.190%	9.26	3,213.87	9.50	3,297.17	14.18	4,921.4
4									M3	10,195.89	26.42	269,375.41	15.489%	20.08	204,733.47	20.67	210,749.05	25.53	260,301.0
5									M3	4,619.92	28.00	129,357.76	7.438%	34.36	158,740.45	34.89	161,189.01	41.21	190,386.5
6									M3	960.00	7.42	7,123.20	0.410%	7.35	7,056.00	14.60	14,016.00	4.28	4,108.8
7									M3	853.60	17.33	14,792.89	0.851%	15.56	13,282.02	19.95	17,029.32	20.10	17,157.5
8									M3	3,766.32	37.68	141,914.94	8.160%	26.02	97,999.65	36.81	138,638.24	26.48	99,732.0
9									M3	35.00	20.60	721.00	0.041%	49.85	1,744.75	50.37	1,752.95	50.96	1,783.8
10									M3	210.00	12.36	2,595.80	0.148%	5.21	1,094.10	5.24	1,100.40	6.21	1,304.0
11									M3	4,619.92	5.42	25,039.97	1.440%	5.30	24,485.58	4.41	20,373.85	5.15	23,792.0
12									M3-KM	13,859.76	2.84	39,361.72	2.263%	3.02	41,856.48	2.53	35,055.19	3.35	46,430.0
13									M3	66.88	52.00	3,477.76	0.200%	49.85	3,333.97	50.37	3,368.75	56.30	3,765.0
14									M3	50.16	48.38	2,426.74	0.140%	54.74	2,745.76	57.58	2,888.21	54.46	2,731.0
15									M3	10.00	654.00	6,540.00	0.378%	838.36	8,383.60	858.17	8,581.70	857.43	8,574.0
16									M3	7.20	486.00	3,499.20	0.201%	656.86	4,729.39	668.51	4,813.27	657.61	4,734.0
17									M3	7.25	1,632.40	11,834.90	0.681%	1,564.72	11,344.22	1,646.56	11,937.56	1,632.96	11,838.0
18									KG	1,500.00	17.00	25,500.00	1.468%	18.62	27,930.00	19.56	29,340.00	19.75	29,625.0
19									M	30.00	1,505.00	45,150.00	2.599%	1,398.85	41,965.50	1,472.11	44,163.30	1,385.75	41,572.0
20									M3	283.00	1,248.00	353,184.00	20.308%	1,317.15	372,753.45	1,385.09	391,980.47	1,367.51	387,005.0
21									M3	1,596.00	97.75	156,009.00	8.971%	60.20	96,079.20	62.07	99,063.72	68.45	109,246.0
22									LT	18,018.00	2.75	49,549.50	2.849%	3.77	67,927.86	3.99	71,891.82	3.84	69,189.0
23									LT	16,690.00	2.75	45,815.00	2.634%	3.77	62,808.20	3.99	66,473.40	3.84	63,974.0
24									LT	71,050.00	2.93	208,176.50	11.970%	3.89	276,384.50	4.12	292,726.00	3.77	267,858.0
25									LT	8,008.00	2.93	23,463.44	1.349%	3.89	31,151.12	4.12	32,992.96	3.77	30,190.0
26									Ha	1.00	1,190.00	1,190.00	0.068%	1,049.60	1,049.60	915.84	915.84	1,604.35	1,604.0
27									M3	50.05	185.12	9,265.26	0.533%	164.68	8,242.23	173.47	8,682.17	251.19	12,572.0
28									M3	490.00	128.00	63,112.00	3.629%	132.97	65,155.30	172.06	84,309.40	133.68	65,503.0
29									M3	117.60	210.64	24,771.26	1.424%	210.86	24,797.14	216.24	25,429.82	209.21	24,603.0
30									M3-KM	838.25	2.90	2,430.93	0.140%	3.02	2,531.52	2.53	2,120.77	3.05	2,556.0
31									M3-KM	10,430.00	2.90	30,247.00	1.739%	3.65	38,069.50	3.05	31,811.50	3.64	37,965.0
32									PZA	8.00	835.25	6,682.00	0.384%	838.88	6,711.04	883.78	7,070.24	847.81	6,782.0
33									PZA	4.00	846.32	3,385.28	0.195%	845.40	3,381.60	890.65	3,562.60	875.35	3,501.0
34									PZA	2.00	1,112.34	2,224.68	0.128%	1,106.26	2,212.52	1,165.50	2,331.00	1,118.45	2,236.0
35									PZA	2.00	1,112.34	2,224.68	0.128%	1,106.26	2,212.52	1,165.50	2,331.00	1,088.97	2,171.0
36									ML	1,400.00	7.50	10,500.00	0.604%	7.50	10,500.00	7.81	10,934.00	13.37	18,718.0

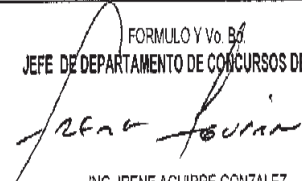
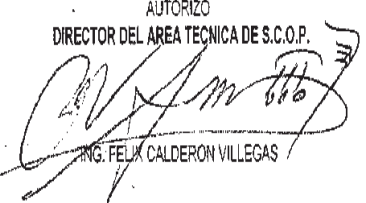
100.000%

1,739,129.52
260,869.43
2,000,000.00

1,736,473.50
1,853,482.37
278,022.36
2,131,504.73
1,996,944.53

1,873,524
281,028
2,154,552

PROCESO DE LICITACION Y CONSTRUCTIVO DE LA OBRA NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN  		RESUMEN DEL ANALISIS DE LAS PROPOSICIONES RECIBIDAS OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200 EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA MUNICIPIO DE NAHUATZEN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN. LOCALIDAD: LA MOJONERA MUNICIPIO: NAHUATZEN ESTADO: DE MICHOACÁN		CONCURSO	SCOP/DCC/IR/018/2006 PRESUPUESTO BASE CIVA \$2,000,000.00 FECHA DE TERMINACION 22 DE SEPTIEMBRE DEL 2006
CONCURSANTE		DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V.	CONSTRUCTORA PEMMAZ, S.A. DE C.V.	OTRAS PROPOSICIONES
LUGAR		1º	2º	3º	
IMPORTE		ORIGINAL \$1,998,944.53	\$2,131,504.73	\$2,154,562.92	
PROPOSICION		CORREGIDA \$1,998,944.53	\$2,131,504.73	\$2,154,562.92	
% SOBRE PRESUPUESTO S.C.O.P.		(-) 0.15% ABAJO	(+) 6.58% ARRIBA	(+) 7.73% ARRIBA	
FECHA TERMINACION PROPUESTA		22 DE SEPTIEMBRE DEL 2006	22 DE SEPTIEMBRE DEL 2006	22 DE SEPTIEMBRE DEL 2006	
PROGRAMA DE TRABAJOS		CONGRUENTE	CONGRUENTE	CONGRUENTE	
RELACION DE EQUIPO		SUFICIENTE	SUFICIENTE	SUFICIENTE	
% TOTAL INDIRECTOS Y UTILIDAD		30.82%	30.45%	27.95%	
DATOS BASICOS					
COSTOS MATERIALES		LIGERAMENTE BAJOS	LIGERAMENTE BAJOS	BAJOS	
SALARIOS		NORMALES	LIGERAMENTE BAJOS	LIGERAMENTE BAJOS	
COSTO HRS. EQUIPO		NORMALES	NORMALES	NORMALES	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS UNITARIOS BIEN ESTRUCTURADOS * Recubrimiento de cunetas concreto hidráulico de $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ NORMAL * En ampliaciones de cortes cuando el mat. se utilice para la form. de terraplenes. - NORMAL * Mat. asf. Empleadas en carpetas Emulsión de RM mezcla en el lugar. - LIG. ALTO * sub-bases ó bases, Compacta al 100 % Del banco. - LIG. BAJO * Mezclado, Tendido y compactación de la capa sub-base (93%) - NORMAL EL RESTO DE LOS PRECIOS UNITARIOS TIENEN PEQUEÑAS DIFERENCIAS PERO EN GENERAL SE CONSIDERAN NORMALES CON RESPECTO AL PRESUPUESTO BASE DE S.C.O.P.	PRECIOS UNITARIOS BIEN ESTRUCTURADOS * Recubrimiento de cunetas concreto hidráulico de $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ ALTO * En ampliaciones de cortes cuando el mat. se utilice para la form. de terraplenes. - NORMAL * Mat. asf. Empleadas en carpetas Emulsión de RM mezcla en el lugar. - MUY. ALTO * sub-bases ó bases, Compacta al 100 % Del banco. - LIG. BAJO * Mezclado, Tendido y compactación de la capa sub-base (93%) - NORMAL EL RESTO DE LOS PRECIOS UNITARIOS TIENEN PEQUEÑAS DIFERENCIAS PERO EN GENERAL SE CONSIDERAN NORMALES CON RESPECTO AL PRESUPUESTO BASE DE S.C.O.P.	PRECIOS UNITARIOS BIEN ESTRUCTURADOS * Recubrimiento de cunetas concreto hidráulico de $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ LIG. ALTO * En ampliaciones de cortes cuando el mat. se utilice para la form. de terraplenes. - NORMAL * Mat. asf. Empleadas en carpetas Emulsión de RM mezcla en el lugar. - LIG. ALTO * sub-bases ó bases, Compacta al 100 % Del banco. - LIG. BAJO * Mezclado, Tendido y compactación de la capa sub-base (93%) - NORMAL EL RESTO DE LOS PRECIOS UNITARIOS TIENEN PEQUEÑAS DIFERENCIAS PERO EN GENERAL SE CONSIDERAN NORMALES CON RESPECTO AL PRESUPUESTO BASE DE S.C.O.P.	OBSERVACIONES:
CONCLUSION: LA PROPUESTA DE LA EMPRESA DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. SE CONSIDERA CONVENIENTE PARA LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS, YA QUE REUNE LAS CONDICIONES NECESARIAS, CUMPLE CON LAS BASES DE LICITACION, GARANTIZA SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, CONSIDERANDOSE SOLVENTE SU PROPUESTA, RESULTANDO SER LA MAS BAJA					
FORMULO Y VO. Bº JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONCURSOS DE S.C.O.P.  ING. IRENE AGUIRRE GONZALEZ		AUTORIZO DIRECTOR DEL AREA TECNICA DE S.C.O.P.  ING. FELIX CALDERON VILLEGAS			
MORELIA MICH. A 05 DE JUNIO DEL 2006					

**ACTA DE FALLO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES EMPRESAS No. SCOP/DCC/IR/0I8/2006**

CON EL OBJETO DE DAR A CONOCER EL RESULTADO DEL ANÁLISIS Y REVISIÓN DETALLADA DE LAS ROPUESTAS ECONÓMICAS ACEPTADAS EN LA SEGUNDA ETAPA DE LICITACIÓN Y CELEBRACIÓN DEL ACTO FALLO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES EMPRESAS DEL CONCURSO No. SCOP/DCC/IR/0I8/2006, RELATIVO A LOS TRABAJOS: **PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TA PIA-LA MOJONERA (3a ETAP A) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200**, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, DEL MUNICIPIO DE NAHUATZEN, ESTADO DE MICHOACÁN, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN ÉL ARTICULO 30 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y SUS MUNICIPIOS.

EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACÁN, SIENDO LAS **11:30** HORAS DEL DIA **5 de Junio de 2006**, EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y ANEXOS, MINUTA JUNTA DE ACLARACIONES Y DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 23 Y 26 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y SUS MUNICIPIOS Y ARTÍCULOS 26, 27, 28, 29 Y 30 DE REGLAMENTO, SE REUNIERON EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS, UBICADA EN LA AV. ACUEDUCTO NO. 1514, COL. CHAPULTEPEC NORTE, C.P. 58260, DE ESTA CIUDAD, LOS FUNCIONARIOS, INVITADOS, PERSONAS FÍSICAS Y MORALES QUE FIGURAN Y FIRMAN AL FINAL DE ESTA ACTA.

PRESIDE ESTE ACTO EL C. NG. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS, EN REPRESENTACIÓN DE ESTA SECRETARIA, MISMO QUE EN PRESENCIA DE LOS LICITANTES E INVITADOS Y CON EL CONOCIMIENTO Y PRESENCIA DE REPRESENTANTES DE LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE LA CONTRALORÍA INTERNA DE ESTA SECRETARIA, MANIFIESTA QUE HABIENDO REALIZADO EL ANÁLISIS Y REVISIÓN DETALLADA DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS CORRESPONDIENTES A LAS PROPUESTAS TÉCNICAS ACEPTADAS COMO SOLVENTES TÉCNICAMENTE, RECIBIDAS EN PRINCIPIO POR CUMPLIR FORMALMENTE CON EL ANÁLISIS Y REVISIÓN DETALLADA DE DOCUMENTOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, PARA DETERMINAR LAS QUE SON SOLVENTES TÉCNICA Y ECONÓMICAMENTE, SE DETERMINO LO SIGUIENTE:

DE ACUERDO CON LO STABLECIDO EN EL ARTICULO 33 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y SUS MUNICIPIOS Y TOMANDO EN CUENTA EL RESULTADO DE LA REVISIÓN Y ANÁLISIS DETALLADO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS EN ESTA LICITACIÓN SE DICTAMINA QUE LA PROPUESTA PRESENTADA POR LA EMPRESA **DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, SA. DE C.V.** ES LA PROPUESTA SOLVENTE TÉCNICA Y ECONÓMICAMENTE MAS CONVENIENTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS OBJETO DE LA LICITACIÓN EN VIRTUD DE QUE REUNE

LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS, ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS REQUERIDAS POR ESTA SECRETARÍA QUE GARANTIZAN SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATO RESPECTIVO EJECUCION SATISFACTORIA DE LOS TRABAJOS DE LA OBRA.

DE ACUERDO CON LO ANTERIOR Y EN CONSECUENCIA SE LE ADJUDICA EL CONTRATO DE OBRA PUBLICA SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, RELATIVO A: **PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a E TAPA) TRAMO DEL KM. 4+800AL 6+200** EN LA LOCALIDAD LA MOJONERA EN EL MUNICIPIO DE NAHUATZEN, EN EL ESTADO DE MICHOACAN, CON UN IMPORTE DE \$ **1,996,944.53 (UN MILLON NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS, 53/100 M.N.)** CON IVA CON FECHA DE INICIO DE LOS TRABAJOS EL DIA 19 de Junio de 2006, FECHA DE TERMINACION EL DIA 22 de Septiembre de 2006 Y CON UN PLAZO DE EJECUCION DE 96 DIAS NATURALES.

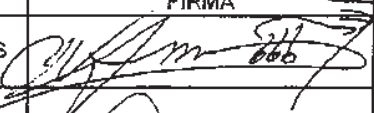
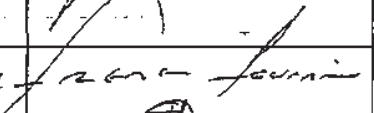
SE INFORMA A LA EMPRESA GANADORA QUE EL DIA **7 de Junio de 2006 A LAS 18:00 HORAS**, EN LA COORDINACIÓN JURÍDICA DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS UBICADA EN LA AVENIDA ACUEDUCTO No 1514, COL. CHAPULTEPEC NORTE C. P. 58260, DE ESTA CIUDAD, SE FORMALIZARA EL CONTRATO RESPECTIVO DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 35 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y SUS MUNICIPIOS, ASÍ COMO ENTREGAR LAS GARANTÍAS ESTABLECIDAS EN BASES DE LICITACIÓN Y SUS ANEXOS DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 36 Y 38 DE SU REGLAMENTO, ASÍ MISMO PREPARARA DE ACUERDO CON LA RESIDENCIA DE OBRA DE LA SECRETARÍA EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

DETALLADOS POR PARTIDAS Y CONCEPTOS CONSIGNANDO POR PERIODO LAS CANTIDADES POR EJECUTAR E IMPORTES CORRESPONDIENTES, BASADO EN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR LA EMPRESA EN SU PROPUESTA, DEBIENDO ENTREGARLO DENTRO DEL LOS 5 (CINCO) DÍAS HÁBILES A PARTIR DE ESTA FECHA PREVIENDO QUE EL PERIODO DE EJECUCIÓN SEA PRECISAMENTE EL ESTIPULADO EN ESTE INSTRUMENTO.

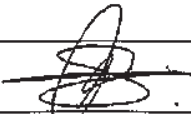
EN ESTE ACTO, SE HACE ENTREGA DE LAS GARANTÍAS OTORGADAS POR LOS LICITANTES, EXCEPTO AQUELLA DEL LICITANTE A UIEN SE LE HAYA ADJUDICADO EL CONTRATO, A CAMBIO DEL RECIBO OTORGADO POR ESTA SECRETARIA EN LA SEGUNDA ETAPA DE ESTA LICITACIÓN.

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL PRESENTE ACTO Y SE CIERRA LA PRESENTE, SIENDO LAS **11:45 HORAS** DEL DIA, MES YAÑO EN QUE INICIO, Y ENTERADOS DEL CONTENIDO DE LA MISMA PARA CONSTANCIA Y A FIN DE QUE SURTA LOS EFECTOS LEGALES QUE LE SON INHERENTES FIRMAN AL MARGEN Y AL CALCE EN LAS 3 HOJAS DEL PRESENTE INSTRUMENTO PARA SU RATIFICACIÓN, CONFORMIDAD Y CONSTANCIA DE QUIENES EN ELLA INTERVINIERON.

POR LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS:

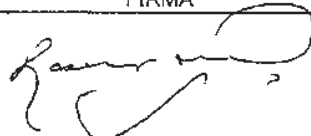
FUNCIONARIO		FIRMA
DIRECTOR TÉCNICO	ING. FÉLIX CALDERÓN VILLEGAS	
POR LA COORDINACIÓN JURÍDICA	LIC. ALEJANDRO RIOS CERDA	
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONCURSOS	ING. IRENE AGUIRRE GONZÁLEZ	
POR LA DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS	ARQ. FERNANDO SANDOVAL RODRIGUEZ	

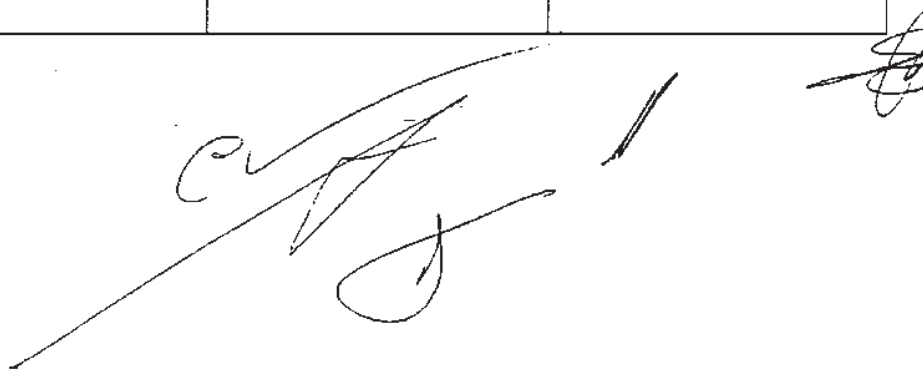
INVITADOS:

DEPENDENCIA		FIRMA
POR LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO ESTATAL	NO SE PRESENTO	
POR LA SECRETARIA DE CONTRALORÍA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MICHOACÁN Y POR LA CONTRALORÍA INTERNA EN LA S.C.O.P.	LIC. ALBERTO TAPIA RIOS	
POR LA TESORERÍA GENERAL DEL ESTADO	NO SE PRESENTO	
POR LA DELEGACIÓN MICHOACANA DE LA CÁMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	C. MA. GUADALUPE ORTIZ GUTIERREZ	
POR PARTE DEL H. MUNICIPIO DE NAHUATZEN	NO SE PRESENTO	



POR LOS LICITANTES:

EMPRESA		FIRMA
DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS	
GRUPO EDIFICADOR BAESGO, S.A. DE C.V.	C. JOSAFAT GARCIA HERNANDEZ	
CONSTRUCTORA PEMMAZ, S.A. DE C.V.	NO SE PRESENTO	



CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: SCOP/DCC/IR/018/C-033/2006

CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 36 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO Y SUS MUNICIPIOS, CELEBRAN POR UNA PARTE EL **GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO, A TRAVÉS DE SU SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS**, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE LE DENOMINARA “**LA SECRETARIA**”, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL **C. ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO**, Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA DENOMINADA **DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.** REPRESENTADA POR LA **C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS**, EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL**, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DE LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO SE LE DENOMINARA “**EL CONTRATISTA**”, SUJETÁNDOSE PARA EL EFECTO DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES:

I. “LA SECRETARIA” DECLARA:

I.1. Que de conformidad a lo dispuesto por I artículo 20 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo, es una Dependencia de la Administración Pública Estatal Centralizada, teniendo, entre otras atribuciones la de adjudicar y vigilar el cumplimiento de los Contratos de Obra Pública de su competencia, de conformidad a lo señalado por la Fracción XIII del artículo 29 de la propia Ley en cita.

I.2. Que su representante acredita su personalidad con el nombramiento otorgado a su favor por el C. Gobernador Constitucional del Estado; y de conformidad con lo dispuesto por la Fracción XVIII del artículo 10 en relación con lo dispuesto por el artículo 159 del Reglamento Interior de la Administración Pública Centralizada del Estado de Michoacán, estando facultado para otorgar los contratos de obra publica de su competencia, así como observar su correcta aplicación y su debida ejecución.

I.3. Que para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, la Secretaria de Planeación y Desarrollo Estatal, autorizó la inversión correspondiente, mediante el oficio número AI/08/601189/06 de fecha 27 de abril del 2006, y que cuenta con disponibilidad presupuestal con base en las disposiciones, que establece el artículo 25 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

I.4. Que tiene establecido su domicilio en la **Avenida Acueducto número 1514, Colonia Chapultepec Norte, C. P. 58260, Morelia, Michoacán**, mismo que señala para los fines y efectos legales derivados de este contrato.

I.5. Que el presente contrato se adjudica de conformidad con el **fallo de fecha 5 de junio del 2006**, derivado del procedimiento de adjudicación por Concurso por Invitación Número SCOP/DCC/IR/018/2006, celebrado en esta Secretaría los días 23 y 30 de mayo del 2006, de acuerdo con lo establecido en el artículo 23 fracción I, inciso b) de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, en virtud de ofrecer las mejores condiciones legales, técnicas, económicas y solvencia, requeridas para la ejecución de la obra, objeto del presente contrato.

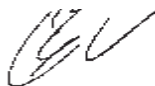
II.- “EL CONTRATISTA” DECLARA:

II.1.- Que acredita su legal existencia, con la **Póliza número 2910, Volumen Primero del libro de Registro de Sociedades, de fecha 12 de Marzo del 2001, mediante la cual consta la Constitución de la Sociedad Anónima de Capital Variable Dos Caminos Construcciones**, otorgada ante la fe del Corredor Público Número 1, **LIC. ARMANDO G. MANZANO ALBA**, con ejercicio y residencia en la Ciudad de **Morelia, Michoacán**, e inscrita en el **Registro Público de la Propiedad y del Comercio en el Tomo Número 268, Registro Número 13, Libro de Sociedades de Comercio, del Distrito de Morelia, Michoacán de fecha 28 de Marzo del 2001.**

II.2.- Que su representante la **C. KARENLYN COOK VILLALOBOS**, en cuanto Director General cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato de conformidad con e) contenido del Testimonio de la Escritura Pública, señalada en la declaración anterior.

II.3.- Asimismo declara que la sociedad se encuentra constituida conforme a las Leyes mexicanas y que no se encuentra dentro de alguno de los supuestos previstos en el artículo 27 fracción 1, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y conviene, que para el caso de cambiar de nacionalidad, se seguirá considerando como mexicano por cuanto a la celebración y cumplimiento de este contrato se refiere y a no invocar la protección de algún gobierno extranjero, bajo pena de perder todo derecho derivado de este contrato en beneficio de la nación mexicana.

II.4.- Que su representada tiene capacidad jurídica y profesional para contratar y además reúne las condiciones técnicas, económicas, financieras y administrativas para obligarse en los términos del presente contrato y que cuenta con los siguientes registros: Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público: **DCC-010312-A34;**



Registro ante el Instituto Mexicano del Seguro Social: **C89-39490-10-7**; Registro de Contratista del Estado: **GEM/SCOP/PC/024/2006**.

II.5.- Que acredita su identidad y firma, con identificación oficial vigente consistente en **CREDENCIAL PARA VOTAR, EXPEDIDA POR EL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, CON FOLIO NUMERO 128857500**.

II.6.- Que conoce y se compromete acatar el contenido, requisitos y alcances jurídicos que establecen la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios y su Reglamento; las Normas para Construcción e Instalaciones y de Calidad de los Materiales a utilizarse; así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, en lo que no se opongan a la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios y su Reglamento, incluyendo las especificaciones particulares de la obra objeto de este contrato, programas, presupuesto y en general toda la información derivada del procedimiento de Adjudicación materia de este contrato y enunciada en la declaración 1.5; así como la requerida para la ejecución de la obra materia del contrato.

II.7.- Que conoce y ha inspeccionado debidamente el sitio de la obra objeto de este contrato, donde se llevarán a cabo los trabajos, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

II.8.- Que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que su representada no se encuentra en ninguno de los supuestos que contempla el artículo 34 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

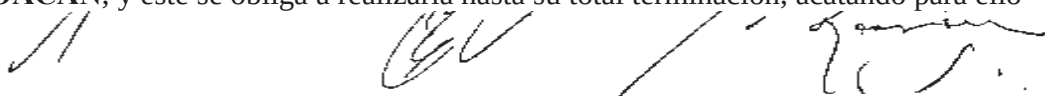
II.9.- Que tiene establecido su domicilio, para oír y recibir toda clase de notificaciones aún las de carácter personal, el ubicado en **CALLE MORELOS NORTE No. 4230, COL AMPLIACION LA SOLEDAD DE LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACAN**, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.

De conformidad con las declaraciones anteriores, las partes contratantes se someten al tenor de las siguientes:

C L A U S U L A S:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.-

“**LA SECRETARIA**” encomienda a “**EL CONTRATISTA**” la realización de los trabajos de la pública relativos a **PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA, (TERCERA ETAPA); TRAMO: DEL KM. 4+800 AL KM. 6+200; LOCALIDAD DE LA - MOJONERA; MUNICIPIO DE NAHUATZN, ESTADO DE MICHOACAN**, y éste se obliga a realizarla hasta su total terminación, acatando para ello



lo establecido en el presupuesto autorizado, los programas autorizados, proyectos, planos, especificaciones, bitácora de obra, así como en los diversos ordenamientos, normas y anexos señalados en el inciso II.6 del apartado II segundo del capítulo de declaraciones de este contrato, mismos que se tienen por reproducidos como sise insertaran a la letra y que forman parte integrante de esta cláusula.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO.

El monto del presente contrato es de: \$1'996,944.53 (UN MILLON NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 53/100 M.N.), cantidad que incluye I.V.A.

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN.

“EL CONTRATISTA” sé obliga a iniciar los trabajos de la obra objeto de este contrato, **el día 19 de junio del 2006** , y a terminarla a más tardar el día **22 de Septiembre del año 2006, con plazo para la ejecución de los mismos de 96 días calendario** , de conformidad con el programa de ejecución de los trabajos de la obra, anexo al presente contrato.

Este plazo se diferirá en el supuesto señalado en el último párrafo del artículo 37 de la Ley de Obras Publicas del Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios y de conformidad con lo pactado en la Cláusula Quinta de este contrato.

CUARTA.-DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.

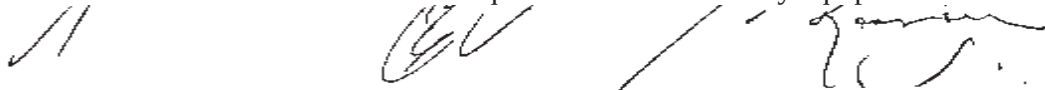
De conformidad a lo dispuesto por el artículo 37 de la Ley de Obras Publicas del Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios **“LA SECRETARIA”** se obliga a poner a disposición de **“EL CONTRATISTA”**, en forma oportuna él o los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que a cargo de ésta se requieran para su realización.

QUINTA.- ANTICIPOS.

Para que **“EL CONTRATISTA”** de inicio a los trabajos de la obra objeto del presente contrato, **“LA SECRETARIA”** otorgará un anticipo equivalente del **cinco por ciento (05%)** de la asignación aprobada al contrato, que importa la cantidad de **\$99,847.22” (NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 22/100 M.N.), incluido el impuesto al**

Valor agregado, y “EL CONTRATISTA” se obliga utilizarlo en dichos trabajos de inicio de obra.

Para que **“EL CONTRATISTA”** realice la adquisición de materiales y equipos de



instalación permanente necesarios para la realización de trabajos de la obra objeto del presente contrato, **“LA SECRETARIA”** otorgará un anticipo equivalente del **cinco por ciento (05%)** de la asignación aprobada al contrato correspondiente, que importa la cantidad de **\$99,847.22 NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 22/100 MN.), incluido el impuesto al valor agregado y “EL CONTRATISTA”** se obliga a utilizarlo para la compra de materiales y equipos de instalación permanente necesarios para la realización de la misma.

Los anticipos se pondrán a disposición de **“EL CONTRATISTA”** con antelación a la fecha de inicio de los trabajos de la obra y dentro de los **quince (15) días naturales siguientes a la presentación de la fianza estipulada en la Cláusula Séptima inciso A) del presente contrato.**

El atraso en la entrega del o los anticipos otorgados por **“LA SECRETARIA”**, será motivo para diferir, a solicitud de **UEL CONTRATISTA”** en igual plazo, el programa de ejecución de los trabajos de la obra, establecido en la Cláusula Tercera del presente contrato, formalizando mediante diferimiento correspondiente la nueva fecha de iniciación y terminación de los trabajos; sin embargo, **“EL CONTRATISTA”** podrá iniciarla según fecha programada, por su voluntad y riesgo.

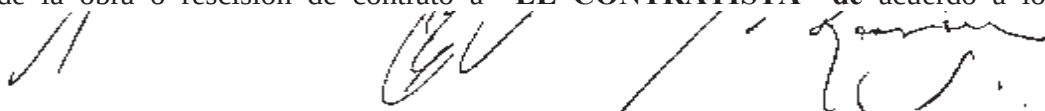
Cuando **“EL CONTRATISTA”** no entregue la garantía de los anticipos dentro del plazo señalado en la Cláusula Séptima del presente contrato, de conformidad con el último párrafo del artículo 31 de la Ley de Obras Publicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, no procederá el diferimiento en el plazo de ejecución de los trabajos de la obra y por lo tanto éste deberá iniciar la obra en la fecha programada en el presente contrato, de acuerdo con lo establecido en el artículo 37 de la Ley de Obras Publicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

Los anticipos otorgados deberán ser amortizados totalmente en el ejercicio presupuestal correspondiente, por lo que la amortización de anticipos, se hará mediante deducciones proporcionales a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final.

No se concederán anticipos en el caso de celebración de convenios adicionales en monto y/o plazo, que se celebren en los términos de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

No se concederán anticipos para los importes resultantes de los ajustes en costos del contrato.

Para la amortización de los anticipos en el caso de terminación anticipada de la obra o rescisión del contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a **“LA SECRETARIA”** en efectivo o en especie según para lo que hayan sido asignados éstos, en un plazo no mayor de quince días hábiles contados a partir de la fecha en que sea comunicada la terminación anticipada de la obra ó rescisión de contrato a **“EL CONTRATISTA”** de acuerdo a lo



establecido en el artículo 25 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

El otorgamiento y amortización de los anticipos, se sujetará a los procedimientos establecidos al respecto por la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, así como las que resulten aplicables de su Reglamento.

SEXTA.-FORMA DE PAGO.

Las partes convienen que los trabajos de la obra, objeto del presente contrato, se paguen mediante la formulación de estimaciones quincenales de obra terminada, misma que se acompañará de la documentación que acredite la procedencia de su pago y de acuerdo al avance físico observado de la obra, la que será presentada por **“EL CONTRATISTA”** a la Residencia de Supervisión de **“LA SECRETARIA”** mediante notas de bitácora dentro de los cuatro días hábiles siguientes a la fecha de corte para revisión y firma. La Residencia de Supervisión de **“LA SECRETARIA”** efectuara la revisión y autorización de la estimación por trabajos ejecutados dentro de los cinco días hábiles contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas las partes tendrán **dos días hábiles** contados a partir del vencimiento del plazo señalado para la revisión y conciliación de dichas diferencias y en su caso de no ser posible conciliar todas las diferencias, estas se resolverán e incorporaran en la siguiente estimación.

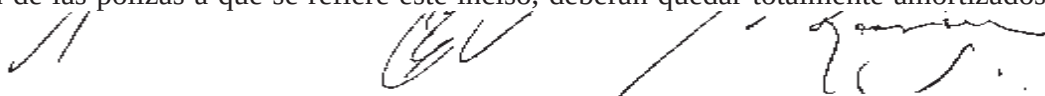
La Residencia de Supervisión de **“LA SECRETARIA”**, en un plazo de **5 días hábiles** contados a partir de la fecha de autorización de la estimación, la enviara a la Dirección de Administración, para su verificación y tramite de pago y serán pagadas por **“LA SECRETARIA”** dentro del plazo no mayor a treinta (30) días naturales contados a partir de la fecha de su autorización.

SÉPTIMA- GARANTÍAS.-

“EL CONTRATISTA” se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios y su Reglamento las garantías siguientes:

A).- FIANZAS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INVERSIÓN DE LOS ANTICIPOS:

Previamente a la entrega de los anticipos, **“EL CONTRATISTA”** para garantizar la correcta inversión de los mismos, deberá entregar a **“LA SECRETARIA”**, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de formalización del presente contrato, pólizas de fianza equivalentes al 100% (cien por ciento), incluido el impuesto al valor agregado, del importe de cada uno de los anticipos otorgados, dichas pólizas deberán ser expedidas a favor de la Tesorería General Del Estado y se sujetarán a lo señalado en los artículos 95 y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, debiendo en consecuencia ser expedidas por una afianzadora autorizada para operar en la República Mexicana. Para que proceda la cancelación de las pólizas a que se refiere este inciso, deberán quedar totalmente amortizados



los anticipos otorgados, por lo tanto la cancelación solamente procederá previa aprobación que por escrito otorgue **“LA SECRETARIA”**.

B).- FIANZA DE CUMPLIMIENTO:

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones de este contrato, **“EL CONTRATISTA”** deberá entregar a **“LA SECRETARIA”**, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de formalización del presente instrumento, póliza de fianza a favor de la Tesorería General del Estado de Michoacán, equivalente al 10% , (diez por ciento) del importe total de este contrato, incluyendo el impuesto al valor agregada dicha póliza deberá ser expedida por una afianzadora autorizada para operar en la República Mexicana y se sujetará a lo señalado en los artículos 95 y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas. La vigencia de esta garantía será desde el momento de suscripción de este contrato y hasta el momento en que sea sustituida por póliza de fianza mediante la cual **“EL CONTRATISTA”** otorgue la garantía para responder por defectos, vicios ocultos cualquier otra responsabilidad.

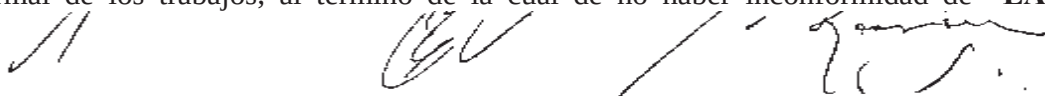
Esta fianza se cancelará previa aprobación que por escrito otorgue **“LA SECRETARIA”** una vez que a su satisfacción se hayan cumplido plenamente todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato y quede constituida la fianza mediante la cual **“EL CONTRATISTA”** otorgue la garantía para responder por defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad.

Si transcurrido el plazo de quince días naturales siguientes a la fecha de formalización del presente instrumento no se otorga la fianza mediante la cual **“EL CONTRATISTA”** garantice el cumplimiento de las obligaciones de este contrato, **“LA SECRETARIA”** podrá determinar la rescisión administrativa del contrato.

C).- FIANZA PARA RESPONDER DE OBRA MAL EJECUTADA, VICIOS OCULTOS O CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD:

“EL CONTRATISTA” para responder por defectos que resultaren de los trabajos realizados, vicios ocultos y/o cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución, deberá entregar a **“LA SECRETARIA”** dentro de los cinco días hábiles siguientes a la recepción formal de los trabajos póliza de fianza equivalente al 10% (diez por ciento) del importe total ejercido de los trabajos ejecutados de la obra, incluyendo importe originalmente contratado, importe por convenios modificatorios, importe por convenios especiales, y en su caso importe por ajuste de costos, misma que deberá incluir el impuesto al valor agregado a favor de la Tesorería General del Estado de conformidad con lo estipulado en los artículos 32 y 46 de la Ley Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, en relación con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 91 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de Sus Municipios.

Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses a partir de la fecha de terminación y recepción formal de los trabajos, al término de la cual de no haber inconformidad de **“LA**



LA SECRETARIA", la Institución Afianzadora procederá a su cancelación, de conformidad con lo señalado en el artículo 46 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

OCTAVA.-MODIFICACIONES EN PLAZO Y/O EN MONTO D E LOS CONTRATOS.

"LA SECRETARIA", dentro del programa de inversión aprobado, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y motivadas, podrá modificar los contratos de obra pública mediante convenios, siempre y cuando estos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el veinticinco por ciento del monto o del plazo pactados en el contrato, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original. Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado, o varían sustancialmente el proyecto original, se deberá celebrar, por una sola vez, un convenio adicional entre las partes respecto de las nuevas condiciones, dichas modificaciones no podrán en modo alguno afectar las condiciones que se refieren a la naturaleza y características esenciales de la obra, objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios y su Reglamento. Las modificaciones que se aprueben a los planos, a las especificaciones y al programa se considerarán incorporadas al contrato y por lo tanto, obligatorias para las partes.

NOVENA.- PRECIOS EXTRAORDINARIOS.

Cuando a juicio de **"LA SECRETARIA"**, sea necesario llevar a cabo trabajos extraordinarios que no estén comprendidos en el presupuesto, programa de ejecución de los trabajos y en el proyecto que originalmente fueron pactados en este contrato, se procederá de la siguiente forma:

"EL CONTRATISTA", deberá entregar a **"LA SECRETARIA"** dentro de los tres días naturales siguientes a la fecha en que se ordena la ejecución de los trabajos extraordinarios la siguiente documentación, validada por la Residencia de Supervisión de **"LA SECRETARIA"**:

I.- La solicitud de revisión y aprobación de precios unitarios por conceptos extraordinarios fuera de catálogo de conceptos.

II.- El presupuesto por conceptos de trabajos extraordinarios, con descripción completa y detallada de cada concepto de trabajo, unidad de medición, cantidad total, precio unitario e importe total de los trabajos extraordinarios.

III.- Los Análisis de precios unitarios con la descripción completa y detallada del concepto de trabajo, estructurados conforme a lo estipulado en el artículo 29 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

//

[Firma]

[Firma]

IV.- La documentación técnica que sirva de soporte y apoyo que será utilizada para la revisión, análisis, cuantificación, conciliación y autorización de cada uno de los precios unitarios por autorizar.

V.- Copia de las notas de bitácora, en donde se ordena la ejecución de los trabajos extraordinarios.

VI.- Fotografías demostrativas del material, personal, equipo empleado y alcances logrados.

VII.- Comprobación de la calidad lograda en la ejecución de los trabajos a través de pruebas de laboratorio.

VIII.- Justificación del alcance total, es decir, cantidad o volumen, a la que se aplicará el precio motivo del estudio.

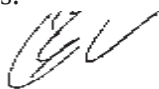
IX.- Dictamen de a Residencia de Supervisión de **“LA SECRETARÍA”**, sobre la procedencia del concepto de trabajo extraordinario, descripción detallada del concepto, alcances del precio unitario, especificaciones de construcción, especificación particular, normas de control de calidad de los materiales, conciliado con **“EL CONTRATISTA”** respecto al precio unitario presentado.

Si durante la vigencia del presente contrato, **“EL CONTRATISTA”** se percata de la necesidad de ejecutar conceptos no previstos en el catálogo original del mismo, deberá notificarlo a **“LA SECRETARÍA”**, para que ésta resuelva lo conducente; **“EL CONTRATISTA”** solo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la bitácora, por parte de la Residencia de Supervisión de **“LA SECRETARÍA”**, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

Para la determinación de los precios unitarios por conceptos de trabajos extraordinarios, **“LA SECRETARÍA”** junto con **“EL CONTRATISTA”** iniciará la revisión, análisis, cuantificación, conciliación y autorización, mediante un proceso, considerando las siguientes alternativas, siendo cada una excluyente de la anterior:

A.- Si existen conceptos y precios unitarios estipulados en el contrato que sean aplicables a los nuevos conceptos de trabajos de que se trate **“LA SECRETARÍA”** estará facultada para ordenar a **“EL CONTRATISTA”** su ejecución y éste se obliga a realizarlos conforme a dichos precios.

B.- Si para estos trabajos no existieren conceptos y precios unitarios en el contrato y **“LA SECRETARÍA”** considera factible determinar los nuevos precios unitarios con base en los elementos contenidos en los análisis de los precios ya establecidos, procederá a determinar los nuevos, con la intervención de **“EL CONTRATISTA”** y éste estará obligado a ejecutarlos trabajos conforme a tales precios.



C.- Si no fuera posible determinar los nuevos precios unitarios en la forma establecida en los incisos anteriores, **“LA SECRETARIA”** aplicará los precios unitarios contenidos en sus tabuladores de precios unitarios en vigor, o en su defecto para calcular los nuevos precios tomará en cuenta los elementos que sirvieron de base para formular los precios unitarios del tabulador, en uno y otro caso **“EL CONTRATISTA”** estará obligado a ejecutar los trabajos conforme a los nuevos precios.

D.- Si no fuera posible determinar los nuevos precios unitarios en la forma establecida en los incisos A), B) y C), **“EL CONTRATISTA”** a requerimiento por escrito de **“LA SECRETARIA”** y dentro del plazo que ésta señale, someterá a su consideración los análisis precios unitarios, acompañados de su respectiva documentación técnica que sirva de soporte y apoyo que será utilizada para la revisión, análisis, cuantificación, conciliación y autorización de cada uno de los precios unitarios por autorizar, en la inteligencia de que, para la fijación de estos precios, deberá aplicar el mismo criterio que hubiere seguido para a determinación de los precios unitarios establecidos en el contrato, debiendo resolver **“LA SECRETARIA”** en un plazo no mayor de 30 (treinta) días calendario a partir del requerimiento. Si ambas partes llegaren a un acuerdo respecto a los precios unitarios a que se refiere este inciso, **“EL CONTRATISTA”** se obliga a ejecutar los trabajos extraordinarios conforme a dichos precios unitarios.

En el caso de que **“EL CONTRATISTA”** no presente oportunamente la propuesta de precios a que se refiere el párrafo D) anterior, o bien no lleguen las partes a un acuerdo respecto a los citados precios, **“LA SECRETARIA”** podrá ordenarle la ejecución de los trabajos extraordinarios, aplicándole precios unitarios analizados por observación directa, en los términos establecidos en las disposiciones en materia de obra pública que expida **“LA SECRETARIA”**, previo acuerdo entre las partes sobre el procedimiento constructivo, material, mano de obra, maquinaria y/o equipo de construcción, procedimiento de observación de rendimientos, número de observaciones de rendimientos y plazo de observaciones.

En este caso, la organización y dirección de los trabajos, así como la responsabilidad para la ejecución eficiente y correcta de la obra y los riesgos inherentes a la misma, serán a cargo de **“EL CONTRATISTA”**.

Además con el fin de que **“LA SECRETARIA”** pueda verificar que las obras se realicen en forma eficiente y acorde con sus necesidades **“EL CONTRATISTA”** preparará y someterá a la aprobación de aquella, los planes y programa de ejecución de los trabajos por conceptos extraordinarios respectivos.

En este caso de trabajos por conceptos de trabajos extraordinarios **“EL CONTRATISTA”**, desde su iniciación, deberá ir comprobando y justificando mensualmente los costos directos ante la Residencia de Supervisión de **“LA SECRETARIA”**, para formular los documentos de pago a que se refieren las disposiciones en materia de obra pública que expida **“LA SECRETARIA”**.

En todos estos casos, **“LA SECRETARIA”** dará por escrito a **“EL CONTRATISTA”** la orden de ejecución del concepto de trabajo extraordinario correspondiente.

Todos los conceptos de trabajo por conceptos extraordinarios, unidades de medición, alcances, especificaciones de construcción, especificaciones particulares, normas de control de calidad de los materiales y precios unitarios autorizados, se considerarán, aún y cuando no fuere señalado en el presente contrato, incorporados a él para todos los efectos que en consecuencia se deriven; por lo tanto, serán obligatorias para las partes.

Declama.- AJUSTE DE COSTOS

Los precios unitarios propuestos por **“EL CONTRATISTA”** serán fijos y no estarán sujetos a revisión durante la ejecución de los trabajos de la obra objeto del presente contrato.

Cuando durante la vigencia del presente contrato ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el mismo, pero que de hecho y sin dolo, culpa, negligencia o ineptitud de cualquiera de las partes contratantes, determine un aumento o reducción mayor al 5% de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa de ejecución de los trabajos pactado, dichos costos podrán ser revisados a solicitud de **“EL CONTRATISTA”** o de **“LA SECRETARIA”**.

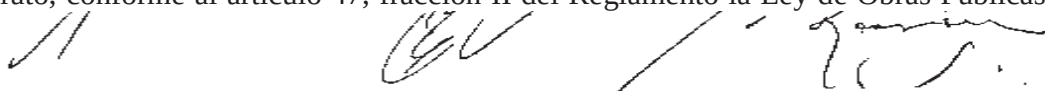
“LA SECRETARIA” Sólo reconocerá incrementos o decrementos según lo establecido en el artículo 44 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito y no será aplicable a los materiales adquiridos con el anticipo de acuerdo con la relación incluida en la propuesta económica.

La revisión será promovida por la **“LA SECRETARIA”** o a solicitud escrita de **“EL CONTRATISTA”**.

La solicitud escrita de **“EL CONTRATISTA”**, deberá de ser presentada acompañada con la documentación comprobatoria necesaria dentro de un plazo que no excederá de veinte días hábiles, siguientes a la fecha de publicación de los relavo de precios aplicables al ajuste de costos que solicite dentro del ejercicio fiscal correspondiente, **“LA SECRETARIA”**, dentro de los veinte días hábiles siguientes con base en la documentación aportada por el contratista resolverá sobre la procedencia de la petición.

Si **“LA SECRETARIA”** determina que es procedente el ajuste de costos, su cálculo se llevará a cabo revisando un grupo de precios, que multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, representen cuando menos el 80% del importe faltante del contrato, conforme al artículo 47, fracción II del Reglamento la Ley de Obras Públicas



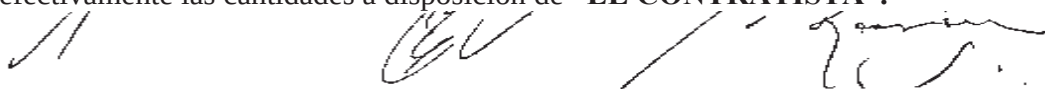
del Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios; la aplicación de este procedimiento, se sujetara a lo siguiente:

- I. Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento en el costo de los insumos respecto a la obra pendiente de ejecutar, conforme al programa de ejecución de los trabajos pactado en el contrato, o en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa de ejecución de los trabajos vigente; cuando el atraso sea por causa imputable a “EL CONTRATISTA”, procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra pendiente de ejecutar conforme al programa de ejecución de los trabajos conforme al programa originalmente pactado.
- II. Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los relativos o índices que determine el Banco de México, así como los publicados por la SECODAM. Cuando los relativos que requiera “EL CONTRATISTA” y “LA SECRETARIA” no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México o la SECODAM, “LA SECRETARIA” procederá a calcularlos conforme a los precios que investigue, utilizando los lineamientos y metodología, en su caso, que expida la SECODAM.
- III. Los precios 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 indirectos y de utilidad originales durante el ejercicio del contrato; El costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés “EL CONTRATISTA” haya considerado en su propuesta.
- IV. La formalización del ajuste de costos deberá efectuarse mediante el oficio de resolución que acuerde el aumento o reducción correspondiente.

El ajuste de costos que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes deberá cubrirse por “LA SECRETARIA” a solicitud de “EL CONTRATISTA”, a más tardar dentro de los 30 días naturales siguientes a la fecha en que “LA SECRETARIA” resuelva por escrito el aumento o reducción respectivo.

DÉCIMA PRIMERA- INTERÉS POR MORA O REINTEGRO DE PAGO

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos conforme a lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 42 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, “LA SECRETARIA” a solicitud de “EL CONTRATISTA”, pague gastos financieros conforme a la tasa que sobre recargos por falta de pago oportuno, sea establecida por la Ley de Ingresos del Estado, para el ejercicio fiscal de que se trate. Los cargos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de “EL CONTRATISTA”.



Si **“EL CONTRATISTA”** recibe pagos en exceso, deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a la tasa que sobre recargos por falta de pago oportuno, sea establecida por la Ley de Ingresos del Estado, para el ejercicio fiscal de que se trate. Los cargos financieros se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computaran por días calendario desde la fecha en que se efectuó el pago y hasta el día en que se pongan efectivamente los pagos a disposición de la Tesorería General del Estado; de acuerdo al artículo 42 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, en caso de incumplimiento a esta disposición **“LA SECRETARIA”** se reserva el derecho de realizar las gestiones necesarias para hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, según lo amerite el caso, hasta el monto total de la misma.

DÉCIMA SEGUNDA.- TERMINACIÓN, VERIFICACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

“EL CONTRATISTA” comunicará por escrito la terminación de los trabajos que le fueron encomendados a **“LA SECRETARIA”** y está en un plazo de 15 (quince) días hábiles, verificara que estos se encuentren debidamente concluidos conforme a las condiciones establecidas en el contrato, y, dentro de los 5 (cinco) días hábiles, siguientes realizara la recepción física de los trabajos de la obra, mediante la suscripción del acta correspondiente con o sin la comparecencia de los representantes de **“EL CONTRATISTA”** conforme a los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto establece la Ley de Obras Publicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, así como bajo las modalidades que la misma prevé reservándose el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados. Concluida la obra, no obstante su recepción formal, **“EL CONTRATISTA”** quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en la misma, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en la Cláusula Séptima del presente contrato, por un plazo mínimo de doce meses, atendiendo a la naturaleza de la obra.

“LA SECRETARIA” podrá efectuar recepciones parciales cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

DÉCIMA TERCERA.-FINIQUITO Y LIQUIDACIÓN.

Una vez formalizada la recepción física de los trabajos ambas partes procederán en un plazo no mayor de diez días naturales posteriores a dicho evento, a elaborar el finiquito correspondiente.

La liquidación de la Obra Pública materia de este contrato, se realizará a más tardar a los quince días hábiles posteriores a la fecha del finiquito, debiendo **“LA SECRETARIA”** notificar por escrito a **“EL CONTRATISTA”** con la debida anticipación; si al expirar este término **“EL CONTRATISTA”** no se ha presentado a la liquidación, **“LA SECRETARIA”** deberá requerir por escrito a **“EL CONTRATISTA”** que se presente a



liquidar. Una vez notificado debidamente **“EL CONTRATISTA”**, tendrá 15 días naturales para que se presente y liquide; En caso de que las partes no lleguen a una liquidación acordada, ó transcurrido el plazo **“LA SECRETARIA”** liquidara la obra unilateralmente.

DÉCIMA CUARTA.- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA.

“EL CONTRATISTA” se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos de la obra y en el sitio de realización de los mismos, un representante técnico permanente, que fungirá como Superintendente de construcción, el cual deberá tener poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del presente contrato, así como avalar con su firma la adecuada ejecución de los trabajos objeto del mismo.

“LA SECRETARIA”, en el caso del cambio del representante técnico de **“EL CONTRATISTA”** se reserva el derecho de su aceptación, el cual podrá ejercer en cualquier tiempo.

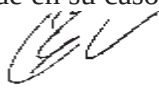
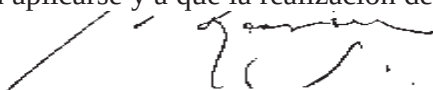
A su vez de conformidad con el artículo 42 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios. **“LA SECRETARIA”** establecerá la Residencia de supervisión con anterioridad al inicio de la obra, quien será la responsable directa de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por el contratista y asimismo, la representante directa ante él o las contratistas y terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos o derivados de ellos en el lugar donde se ejecutará la obra.

DÉCIMA QUINTA.- RELACIONES LABORALES.

“EL CONTRATISTA” como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social, aportaciones al sistema de ahorro para el retiro y demás prestaciones laborales; por tanto **“EL CONTRATISTA”** exime a **“LA SECRETARIA”** de cualquier responsabilidad; así mismo, **“EL CONTRATISTA”** conviene en responder de todas y cada una de las demandas y reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de **“LA SECRETARIA”** en relación con la prestación de servicios laborales que se generen durante la ejecución de los trabajos de la obra objeto de la celebración de este contrato, debiendo cubrir cualesquier importe, prestación o crédito que de ello se derive.

DÉCIMA SEXTA.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

“EL CONTRATISTA” se obliga a que los materiales y equipo de instalación permanente, que se utilicen en los trabajos de la obra motivo del presente contrato, cumplan con las normas de calidad de los materiales que en su caso deban aplicarse y a que la realización de

//  

todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen de conformidad con las especificaciones y en apego al proyecto pactadas por las partes en el presente contrato y a satisfacción de **“LA SECRETARIA”**.

“EL CONTRATISTA”, será el único responsable de la ejecución de los trabajos; cuando estos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en los alcances del contrato **“LA SECRETARIA”** ordenará su reparación inmediata, así como a ejecución de las obras adicionales que resulten necesarias, o que hará por su cuenta sin que tenga derecho a retribución adicional alguno por ello.

Durante el periodo de ejecución de los trabajos materia de este contrato, **“EL CONTRATISTA”** deberá mantener una brigada de topografía de campo con equipo actualizado y personal calificado de topografía, suficiente y necesario para llevar a cabo los trabajos de ratificación de alineamiento y verificación de trazo de la obra objeto de este contrato, así como un Laboratorio de Control de Calidad con equipo actualizado y personal calificado de Control de Calidad suficiente y necesario para que sea factible de controlar adecuadamente la calidad de los materiales de construcción y de obra ejecutada, brigada de topografía y laboratorio de control de calidad que será evaluado por **“LA SECRETARIA”**;

Cuando **“LA SECRETARIA”** considere que a brigada de topografía o del laboratorio de control de calidad de **“EL CONTRATISTA”**, no estén en condiciones de cumplir con oportunidad el control correspondiente respecto de los trabajos objeto del contrato, **“LA SECRETARIA”** podrá exigir a **“EL CONTRATISTA”** la sustitución de la brigada que se haga necesaria, sin que ello implique cargo adicional alguno.

“EL CONTRATISTA” se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos de la misma y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **“LA SECRETARIA”** o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato ó la de vicios ocultos hasta por el monto total de la misma, en atención a lo dispuesto en la Cláusula Séptima de este contrato.

Igualmente se obliga **“EL CONTRATISTA”** a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y sus anexos, así como los derechos de cobro sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato sin previa aprobación expresa y por escrito de **“LA SECRETARIA”**, en los términos de la Ley de Obras Publicas del Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

Por lo que todas las gestiones que realice o tramite cualquier persona no autorizada para ello, en términos de Ley, podrá tener como consecuencia la rescisión administrativa del contrato y se harán efectivas las garantías otorgadas por **“EL CONTRATISTA”** hasta su monto total, con independencia de la denuncia del ilícito penal que se cometa.

DÉCIMA SEPTIMA.- PENAS CONVENCIONALES.

“**LA SECRETARIA**” tendrá facultad de verificar que los trabajos de la obra objeto de este contrato, se estén ejecutando por “**EL CONTRATISTA**” de acuerdo con el programa de ejecución de los trabajos de la obra autorizado, para lo cual “**LA SECRETARIA**” comparará periódicamente el avance de los trabajos.

Si como consecuencia de la verificación y comparaciones se observa que el importe de la obra realmente ejecutada es menor que el importe de lo que debió realizarse, “**LA SECRETARIA**” procederá a retener el 1/1000 (uno al millar) de la diferencia entre el importe de la obra realmente ejecutada y el importe de la que debió realizarse; por lo tanto quincena a quincena se hará la verificación y comparación y en su caso, en las estimaciones del periodo, se hará la retención o devolución que corresponda a fin de que la retención total sea la procedente; este procedimiento se aplicará hasta el término del plazo de ejecución de los trabajos de la obra objeto de este contrato o en su caso, hasta el término establecido en el convenio de modificación de plazo.

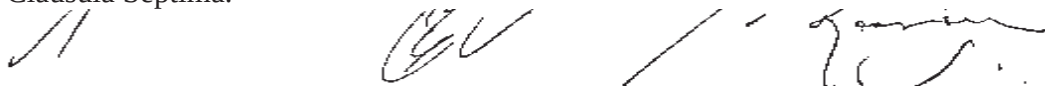
Si “**EL CONTRATISTA**” no termina la obra en la fecha señalada en el presente contrato, o existe mora en la entrega de alguna de las partes de la obra, elementos estructurales, ó de instalaciones definidas e identificables de la obra para el uso de terceros o para iniciar los trabajos en que intervengan otros contratistas en la misma área de trabajo, se aplicará una pena convencional en favor del Erario Estatal del uno al millar (1/1000) diario sobre el valor de los trabajos pendientes de realizar y hasta el momento en que dicha obra quede debidamente concluida, por el simple retardo en el cumplimiento de las obligaciones en la fecha pactada en el contrato para la terminación de la obra a cargo de “**EL CONTRATISTA**”.

Los días de retraso se determinarán a partir de las fechas de terminación fijadas en el programa de ejecución de los trabajos, con los ajustes acordados por las partes y que consten documentalmente.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales, señalada en el párrafo anterior “**LA SECRETARIA**” podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

Al elaborar el finiquito de los trabajos, todas las retenciones se abonarán a “**EL CONTRATISTA**”, haciendo los cargos que correspondan por el atraso en la entrega de la obra.

La suma que resulte de la aplicación de la pena convencional que se imponga a “**EL CONTRATISTA**”, se hará efectiva a elección de “**LA SECRETARIA**” con cargo al importe de las cantidades que le hayan sido retenidas o a las que se encuentren pendientes de pago y si da lugar a ello, la afectación de la fianza de cumplimiento, conforme a lo estipulado en la Cláusula Séptima.



Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomara en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas por **“EL CONTRATISTA”**.

DÉCIMA OCTAVA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.

“LA SECRETARIA” en cualquier momento por causas justificadas o por razones de interés general, podrá suspender temporalmente en todo o en parte los trabajos de la obra contratada sin que ello implique su terminación definitiva.

Para el supuesto de la suspensión de la obra, el presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

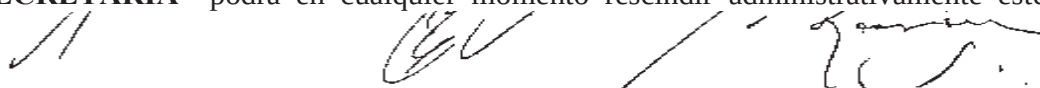
Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, **“EL CONTRATISTA”** podrá suspender los trabajos de la obra, presentando a **“LA SECRETARIA”** las justificaciones que sustenten lo anterior y en su caso, podrá solicitar la terminación anticipada del contrato **“LA SECRETARIA”** resolverá sobre la procedencia o improcedencia de dicha solicitud dentro de los 20 días naturales siguientes a la recepción de la misma; en caso de negativa, será necesario que **“EL CONTRATISTA”** obtenga de la Autoridad Judicial la declaratoria correspondiente.

Cuando se determine que concurren razones de interés general, caso fortuito o fuerza mayor que den origen a la terminación anticipada del contrato, **“LA SECRETARIA”** pagará a **“EL CONTRATISTA”** los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el objeto del presente contrato.

Una vez determinada la terminación anticipada del contrato **“LA SECRETARIA”** procederá a la recuperación inmediata de los anticipos no amortizados, materiales y equipos proporcionados por **“LA SECRETARIA”**, no incorporados a la obra, instalaciones o inmueble, levantando con o sin la comparecencia de **“EL CONTRATISTA”**, acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra; en el supuesto de que **“EL CONTRATISTA”** no devuelva los materiales equipos o instalaciones en el plazo de cinco días contados a partir de la fecha que se le requiera, se procederá a realizar las acciones legales conducentes, sin perjuicio de la denuncia que se presente ante la autoridad competente, por el delito o los delitos que resulten así como los daños y perjuicios que se causen al Estado.

DECIMA NOVENA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

“LA SECRETARIA” podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este



contrato por causas de interés general, o bien por causas imputables a **“EL CONTRATISTA”**.

La contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios y demás disposiciones administrativas sobre la materia; así como el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **“EL CONTRATISTA”** que se estipulan en el presente contrato, dará derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **“LA SECRETARIA”**, además de que se apliquen a **“EL CONTRATISTA”** las penas convencionales, conforme a lo establecido por este contrato, y se le haga electiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo.

En caso de incumplimiento o violación por parte de **“EL CONTRATISTA”** de cualquiera de las obligaciones consignadas a su cargo en este contrato, **“LA SECRETARIA”** podrá optar entre exigir el cumplimiento del mismo, aplicando en su caso las penas convenidas, o bien declarar la rescisión en los términos antes anotados. Si **“LA SECRETARIA”** opta por pedir la rescisión, **“EL CONTRATISTA”** está obligado a pagar por concepto de daños y perjuicios una pena convencional equivalente al monto total de las garantías otorgadas.

Las partes convienen que cuando **“LA SECRETARIA”** determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, el inicio del procedimiento correspondiente se comunicará a **“EL CONTRATISTA”** exponiendo las razones que al efecto se tuvieren para que este, dentro del termino de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que reciba la notificación del inicio del procedimiento de la rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga, en cuyo caso **“LA SECRETARIA”** resolverá lo procedente, dentro del plazo de veinte (20) días naturales siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de **“EL CONTRATISTA”**.

Una vez determinada la rescisión administrativa del contrato **“LA SECRETARIA”** procederá a levantar con o sin la comparecencia de **“EL CONTRATISTA”**, acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra, en el supuesto de que **“EL CONTRATISTA”** no devuelva los materiales, equipos o instalaciones en el plazo de cinco días contados a partir de la fecha que se le requiera, se procederá a realizar las acciones legales conducentes, sin perjuicio de la denuncia que se presente ante la autoridad competente, por el delito o los delitos que resulten, así como los daños y perjuicios que se causen al Estado.

VIGÉSIMA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

VIGÉSIMA PRIMERA. DEDUCCIONES ESPECÍFICAS

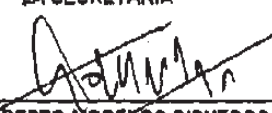
“EL CONTRATISTA” acepta que os las estimaciones que se le cubran, se e hagan las siguientes deducciones:

- A. El 05/1000 (cinco al millar), del monto de los trabajos contratados por concepto de derechos para inspección y vigilancia parte de la (SECODAM); y,

VIGESIMA SEGUNDA.- 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 y competencia de los Tribunales de esta ciudad de Morelia, Michoacán; por lo tanto “EL CONTRATISTA” renuncia al tuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en la ciudad de Morelia, Mich., a los 07 días del m es de Junio del año 2006 dos mil seis.

“LA SECRETARÍA”  _____ ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS SECRETARIO DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS	“EL CONTRATISTA”  _____ DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS DIRECTOR GENERAL,
_____ AUTORIZO ING. OCTAVIO GONZALEZ SECRETARIO DE PLANEACION Y DESARROLLO DEL ESTADO	

MORELIA. MICH., 06 DE JULIO DEL 2006

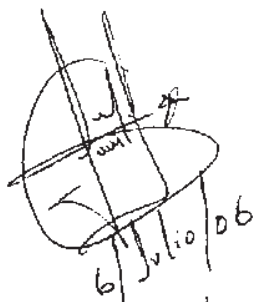
ING. JUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ
SUPERVISOR DE OBRA
PRESENTE

En relación al contrato No. SCOP/DCC/IR/O18/C-033/2006. Relativo a la PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA- LA MOJONERA (3DA. ETAPA) TRAMO: DEL KM 4+800 AL 6+200, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, LOCALIDAD LA MOJONERA; ESTADO DE MICHOACAN.

Por este conducto atentamente nos permitimos informar a usted que con fecha 19 de Junio del presente, se han iniciado los trabajos relativos a dicho contrato, trasladando al sitio de la obra equipo y personal necesario; de esta manera no renunciamos al derecho de reprogramar por pago tardío de anticipo ya que estamos iniciando sin el mismo; derecho que nos otorga el artículo 37 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios; y atendiendo lo establecido en la cláusula quinta del contrato referido.

Sin otro particular por el momento, me es grato enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE




C.P. Karenlyn Coo & Villalobos
REPRESENTANTE LEGAL
DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES,
S.A. DE C.V.

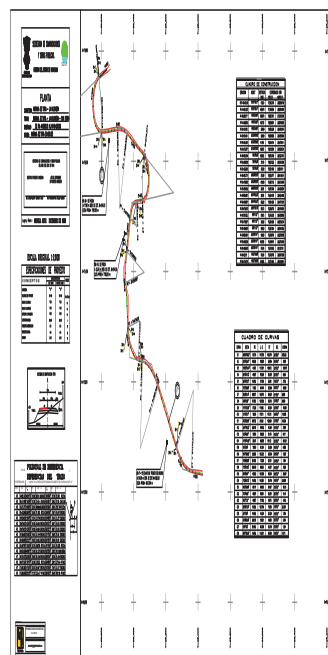


C.c.p. - Ing. Miguel Angel Liera Flores.- Director de Construcción de Caminos
Ing. José Antonio Espinoza Mandujano.- Jefe del Departamento de Construcción
Lic. Alejandro Ríos Cerda.- Coordinador del Área Jurídica
Archivo

CAPITULO IV

4.-PROYECTO EJECUTIVO

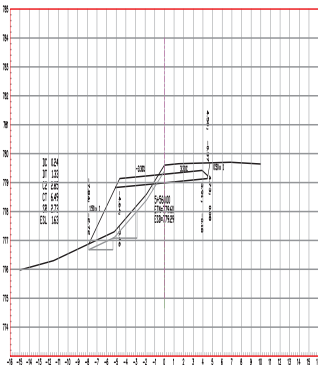
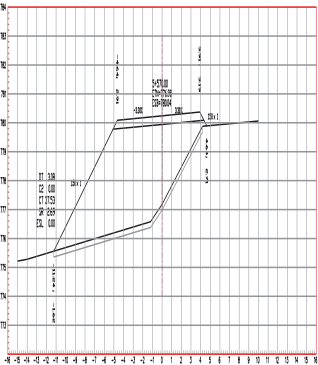
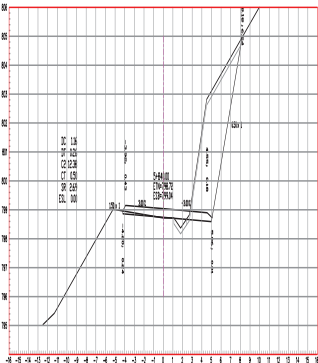
PLANTA TOPOGRAFICA



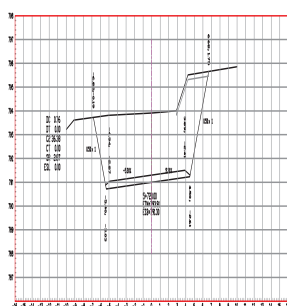
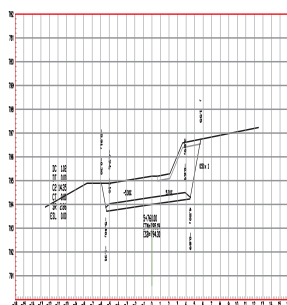
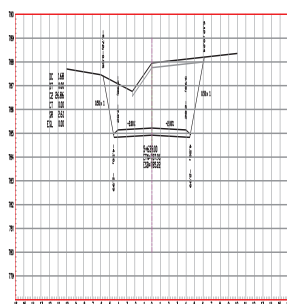
PERFIL

[illegible]

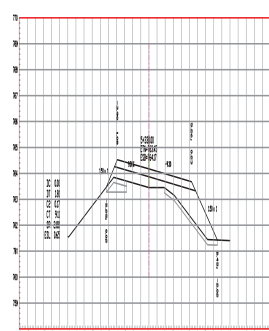
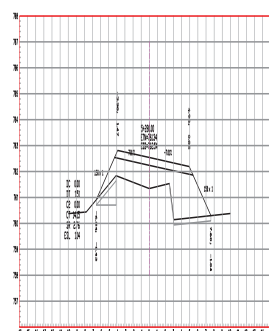
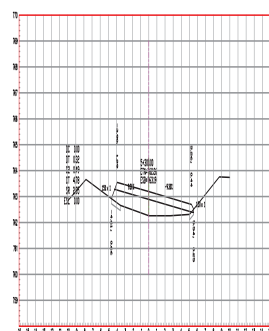
SECCIONES EN BALCON



SECCIONES EN CORTE



SECCIONES EN TERRAPLEN



I CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Las especificaciones geométricas del tramo en estudio se apegan a las de un camino tipo D; la sección estará constituida por un cuerpo con ancho de corona y calzada de 7.00 m. sin acotamientos, que alojará dos carriles de circulación en ambos sentidos y se considerará una velocidad de proyecto de entre 30 y 50 Km/hr.

II DESCRIPCION DEL TRAMO EN ESTUDIO

- **LOCALIZACION**

El tramo en estudio se desarrolla al Sureste de la Población de Naranja de Tapia, Mpio. de Zacapu, Mich., entre los paralelos 19° 19' 42" y 19° 18' 15" latitud norte y los meridianos 102° 27' 34" y 102° 25' 45" longitud oeste.

- **GEOLOGIA REGIONAL**

El proyecto se aloja en la provincia fisiográfica denominada Eje Neovolcánico; en la subprovincia Neovolcánica Tarasca, su geología pertenece a los periodos Terciario observándose afloramientos de rocas ígneas extrusivas del tipo basaltos, presentando estas diferentes grados de alteración, fracturamiento y cementación; con suelos residuales, representados por arenas limosas y/o empacando fragmentos de roca chicos, medianos y grandes; y suelos aluviales, representados por arenas limosas y limos de alta plasticidad.

- **TOPOGRAFIA**

EL subtramo se localiza en un 100% en terreno lomerío suave.

- **CLIMA Y DRENAJE**

El clima que predomina en la zona se clasifica, de acuerdo con el sistema de Köppen-Geiger, modificando por E. García, como templado subhúmedo, con en verano, temperatura media anual de 14° a 16° C, la precipitación media anual es de 1000 a 1200 mm y el drenaje es de tipo radial, perteneciente a la Región hidrológica del Balsas en la Cuenca del Río Tepalcatepec-Infiernillo y otros, con arroyos de flujo intermitente de carácter torrencial.

BANCOS

Se estudiaron los bancos de materiales "COMANJA" y "MORELOS" para el cuerpo del terraplén, capa subrasante y capas del pavimento resultando aceptable para tales fines.

OBSERVACIONES GENERALES PARA TODO EL TRAMO

- 1) La capa subrasante se deberá construir de 0.30 m. de espesor y compactada en todos los casos al 95% del P.V.S.M., obtenido en la prueba AASHTO estándar.
- 2) La construcción del terraplén y la capa subrasante se llevará a cabo con materiales provenientes tanto de la línea de trazo como de préstamo de banco.
- 3) Con el material producto de despalme se recomienda arropar los taludes de los terraplenes, a fin de lograr los taludes siguientes:

ALTURA (m)	TALUD
Entre 0.00-0.80	3:1
Entre 0.80-1.50	2:1
Mayores de 1.5 en adelante	1.5:1

- 4) En todo el tramo, tanto las cunetas como las contracunetas deberán impermeabilizarse con concreto hidráulico de $f'c = 150 \text{ Kg./cm}^2$, con un espesor no menor de 5 cm.
- 5) Para alturas de corte mayores de 15 metros, se recomienda realizar berma de 2.50 m a la mitad de la altura.

CAPITULO V

5.-ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS**

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (3ERA ETAPA)

TRAMO: DEL KM 4+800 AL KM 6+200

MUNICIPIO: NAHUATZEN, MICH.

A) TERRACERIAS

Los Cortes y Terraplenes se construirán de acuerdo a los datos de construcción del Proyecto Geométrico. Cuando la sección de construcción se apoye en forma parcial o total fuera del camino actual, se procederá a efectuar el despalme necesario para eliminar el material que contenga materia orgánica, compactando la superficie descubierta al 90 % del Peso Volumétrico Seco Máximo (P.V.S.M.) AASHTO estándar, en un espesor de 15 centímetros.

Para dar el Ancho de Corona de 7.0 metros en tangente de acuerdo a Proyecto Geométrico, en los casos que se requiere ampliar la sección, se procederá a la construcción de un Escalón de Liga, mismo que se deberá construir de acuerdo a lo indicado en la sección de construcción correspondiente, recomendándose que se realice por capas no mayores de 30 centímetros compactos al 90 % del P.V.S.M., AASHTO estándar.

En las zonas donde se tenga que formar terraplenes, deberán construirse en capas no mayores de 30 cms de espesor compactos al 90% del P.V.S.M., AASHTO., estándar. La ejecución de los trabajos cumplirá con lo indicado en las Normas de Construcción e Instalaciones

Vigentes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como la calidad de los materiales, con lo estipulado por la propia Secretaría en sus normas actuales.

Realizados los trabajos anteriores se procederá a la construcción de la capa de subrasante en un espesor de 30 cms. compactos al 95% del P.V.S.M. AASHTO., estándar.

Para la construcción de la capa subrasante se recomienda utilizar el material pétreo del banco “Comanja” ubicado en el km. 0+000 con 10,000 mts. Desviación atrás, en donde se aceptarán como tamaño máximo al material de 3” (76 mm) a finos. La ejecución de los trabajos cumplirá con lo indicado en las Normas de Construcción e Instalaciones Vigentes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como la calidad de los materiales, con lo estipulado por la propia Secretaría en sus normas actuales

A.1) OBRAS DE DRENAJE

Prevía a la construcción del cuerpo de terraplén se construirán y/o ampliarán las obras de drenaje en los sitios que sean fijados por el proyecto.

Debe evitarse que la boquilla aguas debajo de las alcantarillas, descargue sus aguas sobre el talud del terraplén construido, en estos casos se prolongará la obra de drenaje con un lavadero, hasta los ceros del terraplén.

En cuanto a las obras complementarias de drenaje, se considerarán los bordillos, lavaderos, cunetas y contra cunetas, según la geometría correspondiente, las que serán formadas y posteriormente revestidas con concreto hidráulico de un $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$, en el espesor indicado.

B) PAVIMENTOS

B.1) BASE HIDRAULICA

Se deberá construir una capa de base hidráulica en un espesor de 15 cms. compactos al 100% del P.V.S.M. AASHTO. Modificada, para lo cual se recomienda utilizar material del banco “Comanja” ubicado en el km. 0+000 con 10,000 mts. Desviación atrás al cual se le dará el tratamiento de cribado para producir el material a tamaño máximo de 2” (51 mm.) a finos. La ejecución de los trabajos cumplirá con lo indicado en las Normas de Construcción e Instalaciones Vigentes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como la calidad de los materiales, con lo estipulado por la propia Secretaría en sus normas actuales, en la cláusula 073-D del libro 3, parte 01, TITULO03; además deben de cumplir con las Normas de Calidad indicadas en el inciso 009-C.06 del libro 4, parte 01, título 03; y para su ejecución se deberá seguir los lineamientos indicados en la cláusula 074-F del libro 3, parte 01, título 03; cuyos puntos marcan que el pétreo cumpla con una granulometría.

La mezcla de los materiales se realizará en seco agregando posteriormente agua hasta la humedad óptima para lograr la compactación al 100% del Peso Volumétrico Seco Máximo (P.V.S.M.) AASHTO. Modificada, en un espesor de 15 centímetros.

B.2) RIEGO DE IMPREGNACIÓN.

Con el objeto de proteger de la pérdida de humedad a la capa de base hidráulica se dará un riego de impregnación, para lo cual se utilizará una Emulsión Asfáltica Tipo Rompimiento Lento, elaborada con cemento asfáltico AC-5 y aplicar en proporción aproximada de 0.8 a 1.8 lts/m² debiendo incluir los taludes.

Previamente al riego de impregnación deberá estar la superficie de la base hidráulica superficialmente seca y barrida, poreando la impregnación a razón de 5 lt/m², para el poreo se recomienda utilizar arena del banco “Comanja”.

B.3) CARPETA ASFÁLTICA.

Se construirá una carpeta asfáltica de un espesor de 5 cms. compactos al 95% de su P.V.S.M., siendo el tipo de mezcla en el lugar. Para la construcción de la carpeta asfáltica se recomienda utilizar material del banco “Comanja” ubicado en el km. 0+000 con 10,000 mts. Desviación atrás, al cual se le dará tratamiento de cribado para producir el material a tamaño máximo de 3/4” (19.1 mm.) a finos.

Para la elaboración de la carpeta asfáltica se recomienda utilizar emulsión asfáltica elaborada con cemento asfáltico AC-20 de rompimiento medio o lento, la que presente mejor afinidad con el material pétreo.

El diseño de la mezcla así como el contenido óptimo para la construcción de la carpeta asfáltica, se determinara con oportunidad por el Laboratorio de la empresa y avalado por el Depto. De Control de Calidad de la Secretaria de Comunicaciones y Obras Publicas, una vez que se tenga el material debidamente producido para la carpeta asfáltica.

Previamente a la construcción de la carpeta asfáltica se barrera la superficie de la capa de base hidráulica. Antes de tender la carpeta asfáltica se aplicara un riego de liga con emulsión asfáltica elaborada con cemento asfáltico AC-5 de rompimiento rápido en proporción de 0.6 Lts/m².

El producto asfáltico deberá ser del tipo mencionado en la cláusula 076-D del libro 03, parte 01, título 03, mismo que deberá cumplir con las normas de calidad establecidas en el inciso 011-B, 04.f del libro 4, parte 01, título 03 y para su aplicación con la cláusula 080-F del libro 3, parte 01, título 03.

B.4) RIEGO DE SELLO

Con el objeto de formar una superficie de desgaste y antiderrapante, se aplicara un riego de sello tipo 3-A para lo cual se recomienda utilizar material pétreo del banco “Comanja” en una proporción de 12 Pts/m² de material pétreo, y emulsión asfáltica elaborada con cemento asfáltico AC-5 de rompimiento rápido, en proporción aproximada de 1.7 lts/m² previamente a la aplicación del riego de liga para sello, se barrera la superficie de carpeta asfáltica.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Los materiales a que se refieren estos trabajos por ejecutar, deberán cumplir con los requisitos que se indican en las Normas de calidad de los Materiales de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, Edición 1986.

A continuación se señalan algunos de esos requisitos que se consideran más importantes.

TERRACERIAS.

Los materiales que se empleen en la construcción del cuerpo de terraplén, capa de transición y capa subrasante, se sujetaran a lo indicado en el inciso 4.01.01.002-C.02.

OBRAS DE DRENAJE

El cemento Pórtland que se utilice en la elaboración del concreto hidráulico, deberá cumplir con lo establecido en los incisos 4.01.02.004-B.06.

PAVIMENTOS

El material pétreo para la construcción de la base hidráulica debe satisfacer los requisitos estipulados en el inciso 4.01.02.004.O.

CAPITULO VI

6.-PRESUPUESTO

PROCESO DE LICITACION Y CONSTRUCTIVO DE LA OBRA NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA

 GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Unidos Michoacán un gobierno para todos	FECHA: 15/02/2006 ANCHO DE CORONA: 7.0 MTS CAMINO: NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA-SAN ISIDRO PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA(3a ETAPA) TRAMO DEL 4+800 AL 6+200 TRAMO: DEL KM 4+800 AL KM 6+200 META:1,4 KM LONGITUD:1400 MT MUNICIPIO: NAHUATZEN

Nº.	NORMA O ESPECIFICACION	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
		3.01.01.009 TERRACERIAS				
	009-C	DESMONTE				
	C.02	Desmonte, P.U.O.T. (Inciso 002 - H. 02).				
3	c)	Monte de regiones aridas o semiaridas	Ha	0.60	9,096.36	5,457.82
	009-D	CORTES.				
	D.04	Despalmes, desperdiciando el material, P.U.O.T.				
		(Inciso 003 - H.03)				
5	a)	De cortes	M3	992.94	9.50	9,432.93
6	b)	Para desplante de terraplenes.	M3	347.07	9.50	3,297.17
	b)	En ampliaciones de cortes:				
10	1)	cuando el material se utilice para la formación de terraplenes	M3	10,195.89	26.42	269,375.41
	009-E	PRESTAMOS				
	E.04	Excavaciones de prestamos por unidad de obra terminada.				
	b)	De banco (Inciso 004 - H.05)				
21	1)	Del banco	M3	4,619.92	28.00	129,357.76
	009-F	TERRAPLENES				
	F.09	Compactación P.U.O.T.				
	a)	Del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes				
		(Inciso 005 - H.09)				
24	2)	para noventa por ciento (90%)	M3	960.00	7.42	7,123.20
	F.11	Formación y compactación por unidad de obra terminada:				
	a)	De terraplenes adicionados con sus cuñas de sobreancho				
		(Inciso 005 - H.11)				
34	2)	Para noventa,por ciento (90%)	M3	853.60	17.33	14,792.89
	F.14	Mezclado, Tendido y compactación de la capa sub-rasante				
		formada con material seleccionado P.U.O.T.				
	a)	De la elevación de la sub-rasante en cortes y/o terraplenes				
		existentes (005 - H.14)				
58	2)	Para noventa y cinco por ciento (95%)	M3	3,766.32	37.68	141,914.94
	009-H	CANALES				
	e)	Excavación para canales, por unidad de obra terminada				
64		(Inciso 007-H.01.e):				
66	b)	En canales de entrada y salida de las obras de drenaje	M3	35.00	20.60	721.00
	EP -	ARROPE DE TALUD				
	1)	Arrope de talud, por unidad de obra terminada				
	a)	Con préstamo lateral:				
67	2)	Dentro de la faja de 20 mts.	M3	210.00	12.36	2,595.60
	009-I	ACARREOS PARA TERRACERIAS				
	I.03	Sobrecarreo de materiales, producto de las excavaciones de				
		cortes y adicionales abajo de la sub-rasante, ampliaciones y/o				
		abatimiento de taludes, rebajes en la corona de cortes y/o				
		terraplenes existentes, escalones, despalmes, préstamo de				
		banco, derrumbes, canales, cuando se trate de obras que se				
		paguen por unidad de obra terminada (Inciso 008 - H.03).				
	d)	para cualquier distancia de materiales de préstamo de banco				
		para la construcción de la capa sub-rasante y para completarla				
		construcción del cuerpo del terraplén.				
74	1)	para el primer kilómetro	M3	4,619.92	5.42	25,039.97
75	2)	para los kilómetros subsecuentes	M3-KM	13,859.76	2.84	39,361.72

PROCESO DE LICITACION Y CONSTRUCTIVO DE LA OBRA NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA

 GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Unidos Michoacán un gobierno para todos	FECHA: 15/02/2006 ANCHO DE CORONA: 7.0 MTS CAMINO: NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA-SAN ISIDRO PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA(3a ETAPA) TRAMO DEL 4+800 AL 6+200 TRAMO: DEL KM 4+800 AL KM 6+200 META:1.4 KM LONGITUD:1400 MT MUNICIPIO: NAHUATZEN
	MORELIA, MICH

Nº.	NORMA O ESPECIFICACION	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
		3.01.02.047 OBRAS DE DRENAJE				
	047 - C	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS				
	C.02	Excavaciones para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (Inciso 022-H.01):				
76	h)	Excavado, P.U.O.T., cualquiera que sea su clasificación y profundidad	M3	66.88	52.00	3,477.76
	047 - D	RELLENOS				
	D.02	Rellenos (Inciso 023-H.01):				
77	d)	para la protección de las obras de drenaje, P.U.O.T.	M3	50.16	48.38	2,426.74
	047 - E	MAMPOSTERIAS				
	E-12	Mampostería de segunda clase, a cualquier altura, P.U.O.T., con mortero de cemento (Inciso 024-H.11):	M3		840.00	
78						
	E.13	Mampostería de tercera clase, a cualquier altura, por unidad de obra terminada (Inciso 024 - H.12)				
79	a)	Con mortero de cemento	M3	10.00	654.00	6,540.00
	047 - F	ZAMPEADOS				
	F.07	Zampeados a cualquier altura, P.U.O.T. (Inciso 025 - H.06):				
82	a)	De mampostería de tercera clase, juntados con mortero de cemento	M3	7.20	486.00	3,499.20
	047 - G	CONCRETO HIDRAULICO				
	G.11	Concreto hidráulico, P.U.O.T. (Inciso 026 - H.10)				
	a)	Simple, colado en seco.				
88	2)	De f'c= 200 kg/cm2	M3	7.25	1,632.40	11,834.90
	047 - H	ACERO PARA CONCRETO HIDRAULICO				
	H.04	Acero de refuerzo P.U.O.T. (Inciso 027-H.03):				
94	a)	Varillas de L.E = 6 mayor a 4200 kg/cm2	KG	1,500.00	17.00	25,500.00
	047 - K	ALCANTARILLAS DE LAMINA CORRUGADA DE ACERO				
	K.08	Tubo circular sin recubrimiento P.U.O.T. (Inciso 030 - H.02)				
	a)	tipo desarmable, intercambiable				
111	1)	De 90 cms. de diámetro y calibre nº 14	M	30.00	1,505.00	45,150.00
	047 - Y	TRABAJOS DIVERSOS				
	Y.05	Recubrimiento de cunetas y contracunetas P.U.O.T. (044 - H.04)				
	a)	Cunetas				
129	6)	Con concreto hidráulico simple, de f'c= 150 kg/cm2	M3	283.00	1,248.00	353,184.00

PROCESO DE LICITACION Y CONSTRUCTIVO DE LA OBRA NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA

 GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Unidos Michoacán un gobierno para todos	FECHA: 15/02/2006 ANCHO DE CORONA: 7,0 MTS CAMINO: NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA-SAN ISIDRO PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA(3a ETAPA) TRAMO DEL 4+800 AL 6+200 TRAMO: DEL KM 4+800 AL KM 6+200 META:1,4 KM LONGITUD:1400 MT MUNICIPIO: NAHUATZEN
	MORELIA, MICHO

Nº.	NORMA O ESPECIFICACION	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
		3.01.03.086 PAVIMENTOS				
	086 - E	SUB-BASES Y BASES				
	E.05	sub-bases ó bases, P.U.O.T. (Inciso 074 - H 04)				
	b)	Base				
	1)	Compacta al 100 % (cien por ciento)				
136	a)	Del banco	M3	1,596.00	97.75	156,009.00
	086 - G	MATERIALES ASFALTICOS				
	G.07	Materiales asfálticos P.U.O.T. (Inciso 076 - H .07)				
	c)	Emulsiones asfálticas:				
	2)	Empleadas en riegos				
137	a)	Emulsión de rompimiento rápido en riego de impregnación	LT	18,018.00	2.75	49,549.50
138	b)	Emulsión de rompimiento rápido en riego de sello	LT	16,660.00	2.75	45,815.00
	3)	Empleadas en carpetas				
139	a)	Emulsión de rompimiento medio en carpetas por el sistema de mezcla en el lugar.	LT	71,050.00	2.93	208,176.50
140	b)	Emulsión de rompimiento medio en riego de liga.	LT	8,008.00	2.93	23,463.44
	086 - I	RIEGO DE IMPREGNACION				
143	I.02	Barrida de la superficie por tratar, P.U.O.T. (Inciso 078 - H.01)	Ha	1.00	1,190.00	1,190.00
	I.04	Arena empleada para cubrir la base impregnada, P.U.O.T. (Inciso 078 - H.03)				
144	a)	Del banco	M3	50.05	185.12	9,265.26
	086 - K	CARPETAS ASFALTICAS POR EL SISTEMA DE MEZCLA EN EL LUGAR				
	K.03	carpetas asfálticas, por el sistema de mezcla en el lugar, P.U.O.T. (Inciso 080 -H.02)				
	a)	Compactada al noventa y cinco por ciento (95 %)				
145	1)	Del banco	M3	490.00	128.80	63,112.00
	086 - M	RIEGO DE SELLO				
	M.04	Riego de sello, P.U.O.T. (Inciso 082 - H.03)				
	a)	Utilizando material pétreo 3-A				
149	1)	Del banco	M3	117.60	210.64	24,771.26
	086 - P	ACARREOS DE MATERIALES PARA PAVIMENTO				
	P.05	Acarreos por unidad de obra terminada (Inciso 082- H.04)				
	a)	De los materiales seleccionados naturales ó que hayan tenido un tratamiento, para mezclas ó para cementos asfálticos:				
	1)	Medidas acamellonados en los almacenamientos ó vehículos de transporte				
151	b)	kilometros subséquentes	M3-KM	838.25	2.90	2,430.93
	2)	Medidas compactos en la capa construida de la base hidráulica y carpeta.				
152	b)	kilómetros subséquentes	M3-KM	10,430.00	2.90	30,247.00

[illegible]



97



2002 2003

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



PROGRAMA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS, SUBPARTIDAS Y CONCEPTOS CON EROGACIONES QUINCENALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

[illegible]

3.01.01.009 TERRACERIAS

009-C	DESMONTE								
C 02 C)	Desmonte P.U.O.T. (Índice 002 - H007) Montes de ingresos aéreas o ornamentales	H/A	0.60	\$672.77	672.77				672.77
009-D	CORTES								9194.62
D 04 A)	Desmonte, desmenujando, el material P.U.O.T. (Índice 003 - H003) al (De corte)	M3	999.94	\$9,194.62	9,194.62				9194.62
D 04 B)	Desmonte, desmenujando, el material P.U.O.T. (Índice 003 - H003) Para desmenujamiento de terraplenes	M3	347.07	\$3,213.87	3,213.87				3213.87
D 05 B) 1)	En empalmes de correa 1) Cuando el material se utilice para la formación de terraplenes	M3	10195.89	\$204,733.47	62,040.44	142,693.03			204733.47
009-E	PRESTAMOS								158740.45
E 04 B) 1)	Exacciones de préstamo por unidad de obra terminada b) De Bases (Índice 004 - H04) 1) Del banco	M3	4616.92	\$158,740.45	158,740.45				158740.45
009-F	TERRAPLENES								7095.00
F 09 A)	Compensación P.U.O.T. al Del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes (Índice 005 - H05) 2) Para reventa por cliente (50%)	M3	960.00	\$7,095.00	7,095.00				7095.00
F 11 A) 2)	Formación y compactación por unidad de obra terminada a) De terraplenes adicionales con sus curvas de subancho (Índice 005 - H11) 2) Para reventa por cliente (50%)	M3	863.60	\$13,282.02	5,619.32	7,662.70			13282.02
F 14 A)	Mezclado, llenado y compactación de la capa sub base formada con material seleccionado P.U.O.T. al (De la elevación de la sub-base en copias y/o tratamiento)	M3	3765.32	\$97,999.65	97,999.65				97999.65

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Nombre de la Empresa

**C. KARENILYN COOK VILLABOS,
REPRESENTANTE LEGAL**



2002 2003A

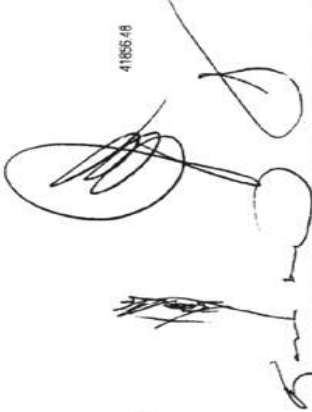
GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



PROGRAMA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS, SUBPARTIDAS Y CONCEPTOS CON EROGACIONES QUINCENALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

CENTRAL DE LICITACIONES									
LICITANTE:		DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		LICITACION No.		SCOF00C000109/2006			
OBRA:		PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE LA MUJONERA (3ra ETAPA) TRAMO DEL KM. 4-400 AL 6-200							
UBICACION:		LOCALIDAD DE LA MUJONERA, MUNICIPIO DE MANUAZEN EDO. MICH.							
FECHA DE INICIO:		19/05/2006		FECHA DE TERMINACION:		22/09/2006		FECHA:	
						22/09/2006		22/09/2006	
CLAVE		PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO		UNIDAD		CANTIDAD DE		IMPORTE DE	
						CANTIDAD DE C.		CANTIDAD DE C.	
								QUINCENALES	
								1 2 3 4 5 6 7 8	
								IMPORTE TOTAL	
								PROGRAMADO (N)	

expediente (005 - H. 140.7) Para renovar y reuso por dentro (85%)									
009-H	CANALES								
E) R)	Excavación para canales, por unidad de obra terminada (Índice 007-H (1) a) d) En canales de entubado y cubiertos con las obras de drenaje	M3	35.00	\$1,744.75	1,744.75				1744.75
EP.	ARROPE DE TALUD								
1) A) 2)	1) Acopio de talud, por unidad de obra terminada 2) Construcción lateral 2) Dentro de la tapa de 20 mts.	M3	210.00	\$1,054.10	1,054.10				1054.10
009-I	ACARREOS PARA TERRACERIAS								
103) D) 1)	Substracción de materiales, producto de las excavaciones de cunetas y adicionales aljibe de la sub-cunetas, aplicaciones y/o aluminado de taludes, relleno en la corona de cunetas y/o taludes existentes, excavación, desplante de banco, derrumbes, canchales, cuando se trate de obras que se paguen por unidad de obra terminada (Índice 005-H (1) 2) d) para cualquier distancia de materiales de préstamo de banco para la construcción de la capa sub-cunetas y para la completa construcción del cuerpo del terrígeno. 1) para el primer kilometro	M3	4619.92	\$24,485.58	24,485.58				24485.58
103) D) 2)	Substracción de materiales, producto de las excavaciones de cunetas y adicionales aljibe de la sub-cunetas, aplicaciones y/o aluminado de taludes, relleno en la corona de cunetas y/o terraplenes existentes, excavación, desplante de banco, derrumbes, canchales, cuando se trate de obras que se paguen por unidad de obra terminada (Índice 005-H (1) 3) d) para cualquier distancia de materiales de préstamo de banco para la construcción de la capa sub-cunetas y para la completa construcción del cuerpo del terrígeno. 2) para los	M3-MM	13859.76	\$41,856.48	41,856.48				41856.48



C. KAREN YVONNE COOK VILLALOBOS
 REPRESENTANTE LEGAL

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
 Nombre de la Empresa

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Nombre de la Empresa

C. KAREN/YN COOK VILLALOBOS

~~REPRÉSENTANTE LEGAL~~



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



PROGRAMA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS, SUBPARTIDAS Y CONCEPTOS CON EROGACIONES QUINCENALES DE LA EJECUCIÓN
GENERAL DE LOS TRABAJOS.

LICITANTE:	DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		LICITACION No.	SCOP/DC/018/2006								
OBRA:	PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4-800 AL 6-200											
UBICACION:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NARUATZEN, EDO. MICH.		FECHA:	23/05/2006								
FECHA DE INICIO:	19/05/2006	FECHA DE TERMINACION:	22/09/2006	DURACION EN DIAS: 96 Dn								
CLAVE	PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE CANTALOCOS DE C.	IMPORTE DE CANTALOCOS DE C.	QUINCENALES			IMPORTE TOTAL PROGRAMADO (B)				
					1	2	3	4	5	6	7	8

Mónitoreo subsecuente

3.01.02.047 OBRAS DE DRENAJE

047 - C EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS

C 0214) Excavaciones para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (Incluye 021-H(01) H) Excavado, P.U.O.T., cualquier que sea su clasificación y profundidad

3,333.97

3,333.97

047 - D RELLENOS

D 02 D) Rellenos (Incluye 023-H(01) G) para la protección de las obras de drenaje P.U.O.T.

2,745.76

2,745.76

047 - E MAMPOSTERIAS

E 12 A) Mampostería de barro a base, a cualquier altura, P.U.O.T., con mortero de cemento (Incluye 024-H(12) A) Con mortero de cemento

8,383.60

8,383.60

047 - F ZAMPEADOS

F 02 Zampeados a cualquier altura, P.U.O.T. (Incluye 025 - H(05) A) Da mampostería de barro a base, listados con mortero de cemento

4,729.39

4,729.39

047 - G CONCRETO HIDRAULICO.

G 11 A(2) Concreto hidráulico, P.U.O.T. (Incluye 026 - H(10) A) Simple, cobado en seco 2) Da Fe-200 y(Fe-200)

11,344.22

11,344.22

047 - H ACERO PARA CONCRETO HIDRAULICO

H 04 A) Acero de refuerzo P.U.O.T. (Incluye 027-H(03) A) Varillas de L.E. a 4200 kg/m²

27,930.00

27,930.00

047 - K ALCANTARILLAS DE LAMINA CORRUGADA DE ACERO

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Nombre de la Empresa

C. KARALYN COOK VILLALBA

REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS, SUBPARTIDAS Y CONCEPTOS CON EROGACIONES QUINCENALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

licitante:	DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.										licitación No.:	SCOPDCC06018/2006							
obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPALA LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+600" A 6+200																		
ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNIPIO. DE NAHUATZEN, EDO. MICH.										FECHA:	23/05/2006							
FECHA DE INICIO:	19/06/2006										FECHA DE TERMINACIÓN:	22/09/2006							
CLAVE	PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO										UNIDAD	QUINCENALES							
											CANTIDAD DE CANTAL	IMPORTE DE CANTAL							
											1	2	3	4	5	6	7	8	
											30.00								\$41,965.50
Tótem circular con señalamiento P-101 T (Estrada 130 + H-02) 10 lps. de tamaño,											ML	41,965.50							
X.00 A.1)												41,965.50							

Tubo cilindrico in ceramica (P.U.O.T. (braccio 0.00 - H.02) a) Spec. Disarmabile,

intercambiable 3) De 90 cm. de diámetro y altura n° 14

047 - Y TRABAJOS DIVERSOS

Requerimiento de cunetas y contrasunidos P/U/O.T. (0.04 - 0.04) al Cuneitas 6) Con concreto hft bulzo simple, de $f_c = 157$ kg/cm²

concrete half-filled simply, da $f_{c1} = 150 \text{ N/mm}^2$

3.01.03.086 PAVIMENTOS

SUB-BASES Y BASES

E 05 B1(N)
sub-basi di base, P.U.O.T. (Indice 02a - H (4) e) base 1) Completata al 100% (Cien per cento) al Dal barri

relationships of food preparation

086 - G MATERIALES ASFALTICOS

13.07 C2M) Materiales aditivos PUD 1 (Acoso 0/5 - H (N) c) Emulsiones acrílicas 2) Emulsiones en náusea al Emulsión de rompiente rizado en frío de la impresión

Según el Emulador de computadora recibido en litro de investigación

Materiales metálicos P.U.O.T. (Inerte 97% - H₂O) c) Emulsiones sintéticas 2) Experimentos en riegos 2a) Emulsion de compuestos iónicos en riego de agua.

James M. Emulsion de selenio y aceite en raciones de refino.

07 C33A) Masas adhesivas, P U O T (Inicio 010 H 07 X) Emplomas adhesivas 3) Emplomas en contacto al Emploma de contacto medio en contacto con el sistema de medida en el lugar

concretas: a) Exigencias de normalización medidas en el sistema de medida en el lugar

Matrices adjointes: P.U.O.T. (verdes 076 1137) (c) Emisiones adjointes: 7) Emisiones en

impetus al Erculón de nacimiento nuevo en el caso de la

086 - I RIEGO DE IMPREGNACION

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Nombre de la Empresa

C KARENLYN COCK VILLALOBOS

REPRESENTANTE LEGAL



PROGRAMA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS, SUBPARTIDAS Y CONCEPTOS CON EROGACIONES QUINCENALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

LUGAR DE LOS TRABAJOS		LICITACION No.		SCOPE CONTRACT 2006	
UBICACION:		FECHA:		23/05/2006	
FECHA DE INICIO:		HORA:		5	
FECHA DE TERMINACION:		DURACION EN DIAS:		95 Da	
CLAVE		PARTIDA SUBPARTIDA Y CONCEPTO		UNIDAD	
QUANTIFICACION		CANTIDAD DE MATERIAL DE C		CANTIDAD DE MATERIAL DE C	
PRECIO UNITARIO		PRECIO UNITARIO		PRECIO UNITARIO	
PRECIO TOTAL		PRECIO TOTAL		PRECIO TOTAL	
102	Barrido de la superficie por trazo. P.U. 11.00 (11.00) (11.00)	11.00	11.00	11.00	11.00
104	Arroz amarrado para cubrir la base preparada P.U. 11.00 (11.00) (11.00) (11.00)	11.00	11.00	11.00	11.00
086 - K	CARPETAS ASFALTICAS POR EL SISTEMA DE MEZCLA EN EL LUGAR				
K01 A11	Carpeta asfáltica en caliente para el sistema de mezcla en el lugar. P.U. 11.00 (11.00) (11.00)	11.00	11.00	11.00	11.00
	Compartida al momento de dar el primer (11.00) (11.00) (11.00)				
086 - M	REGO DE SELLO				
M01 A11	Paga de sello. P.U. 11.00 (11.00) (11.00) (11.00) (11.00) (11.00)	11.00	11.00	11.00	11.00
086 - P	ACARRIOS DE MATERIALES PARA PAVIMENTO				
P05 A11B	Acarreo por unidad de obra terminada. P.U. 11.00 (11.00) (11.00) (11.00) (11.00) (11.00)	11.00	11.00	11.00	11.00
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 1)				
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 2)				
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 3)				
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 4)				
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 5)				
P05 A11B	Acarreo por unidad de obra terminada. P.U. 11.00 (11.00) (11.00) (11.00) (11.00) (11.00)	11.00	11.00	11.00	11.00
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 1)				
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 2)				
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 3)				
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 4)				
	Material de obra que se transporta en camión, para mezcla y para compactación. 5)				
104 A 1)	SEÑALAMIENTO				
	1) Señales indicativas de tránsito. P.U. 11.00 (11.00) (11.00) (11.00) (11.00) (11.00)	11.00	11.00	11.00	11.00

~~C. KARENLYN COOK VILLALBA~~
~~REPRESENTANTE LEGAL~~

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Nombre de Empresa



2002-2008

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



PROGRAMA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS, SUBPARTIDAS Y CONCEPTOS CON EROGACIONES QUINCENALES DE LA EJECUCIÓN
GENERAL DE LOS TRABAJOS.

LICITANTE:	DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		LICITACIÓN No.	SCOP/OC/CI/019/2006	
OBRA:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 5+200		FECHA:	23/06/2006	
UBICACIÓN:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NARATZEN, EDO. MICH.		HOJA:	6	
FECHA DE INICIO:	19/06/2006	FECHA DE TERMINACIÓN:	22/09/2006	95 Días	
CLAVE	PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE CADA UNIDAD DE C.	IMPORTE DE CADA UNIDAD DE C.	QUINCENALES
			1	2	3
			4	5	6
			7	8	9
			IMPORTE TOTAL PROGRAMADO (B)		

10, de 7 x 1 cm, con caja

1) Solados metálicos integrados, P.U.O.T. b) Solados metálicos (S.I.) de 7 x 1 cm, con caja

3,381.60

3,381.60

1) Solados metálicos integrados, P.U.O.T. c) Solados metálicos (S.I.) de 7 x 1 cm, con caja

2,212.52

2,212.52

1) Solados metálicos integrados, P.U.O.T. d) Solados metálicos (S.I.) de 7 x 1 cm, con caja

2,212.52

2,212.52

OD OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS.

M. 4 A) Raya blanca continua o discontinua, P.U.O.T. a) Longitud decimales, ancho igual a 12 cm, y 750 grs. estándar por litro

10,500.00

10,500.00

	PARCIAL	%	ACUMULADO	%	ACUMULADO
4.326%	8.947%	19.402%	9.260%	18.819%	35.974%
4.326%	13.273%	32.676%	41.936%	60.755%	96.730%
75121.70	155,983.35	339,174.68	15,080.90	325,703.93	62,684.80
75121.70	230,490.05	567,667.73	739,984.43	1,054,994.56	1,175,471.43

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
Nombre de la Empresa

C. KATHLYN COOK VILLALOBOS
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E7

 GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS			LICITACION No. SCOP/DCCC/RI/018/2006 CAMINO: PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200 EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA MUNICIPIO DE NAHUATZEN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN. TRAMO: DEL KM 4+800 AL 6+200			FECHA: 23/05/2006		
Nº.	NORMA O ESPECIF.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO CON LETRA	P.U.	IMPORTE	
		3.01.01 TERRACERIAS						
	009-C	DESMONTE.						
	C.02	Desmonte, P.U.O.T. (Inciso 002-H.02)						
1	c)	Monte de regiones áridas o semiaridas	Ha	0.60	UN MIL CIENTO VEINTIUN PESOS 29/100 M.N.	1,121.29	\$ 672.77	
	009-D	CORTES.						
	D.04	Despalme, despidiendo el material, P.U.O.T. (Inciso 003-H.03)						
2	a)	De cortes	m³	992.94	NUEVE PESOS 26/100 M.N.	9.26	\$ 9,194.62	
3	b)	Para desplante de terraplenes	m³	347.07	NUEVE PESOS 26/100 M.N.	9.26	\$ 3,213.87	
	b)	Enampliaciones de cortes: cuando el material se utilice para la formación de terraplenes	m³	10,195.89	VEINTE PESOS 08/100 M.N.	20.08	\$ 204,733.47	
	009-E	PRESTAMOS						
	E.04	Excavaciones de prestamos por unidad de obra terminada.						
	b)	De banco (Inciso 004 - H.05)						
5	1)	Del banco	m³	4,619.92	TREINTA Y CUATRO PESOS 36/100 M.N.	34.36	\$ 158,740.45	
	009-F	TERRAPLENES						
	F.09	Compactación P.U.O.T.						
	a)	Del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes (Inciso 005 - H.09)						
6	2)	para noventa por ciento (90%)	m³	960.00	SIETE PESOS 35/100 M.N.	7.35	\$ 7,056.00	
	F.11	Formación y compactación por unidad de obra terminada: De terraplenes adicionales con sus cuñas de sobreancho (Inciso 005 - H.11)						
7	2)	Para noventa por ciento (90%)	m³	853.60	QUINCE PESOS 56/100 M.N.	15.56	\$ 13,282.02	
	F.14	Mezclado, Tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado P.U.O.T.						
	a)	De la elevación de la sub-rasante en cortes y/o terraplenes existentes (005 - H.14)						
8	2)	Para noventa y cinco por ciento (95%)	m³	3,766.32	VEINTISEIS PESOS 02/100 M.N.	26.02	\$ 97,999.65	
	009-H	CANALES						
	e)	Excavación para canales, por unidad de obra terminada (Inciso 007-H.01 e):						
C.KARENIL YN COOK VILLALOBOS REPRESENTANTE LEGAL NOMBRE Y CARGO DEL DESTINATARIO			IMPORTE DE LA PROPUESTA CON NUMERO Y LETRA \$ 1736473.50 UN MILLON SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N.			HOJA ANTERIOR ESTA HOJA SUMA ACUMULADO	494,892.85 494,892.85	

 GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS		LICITACIÓN No. SCOPIDCC/IR018/2006 CAMINO: PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200 EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA MUNICIPIO DE NAHUATZEN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN. TRAMO: DEL KM 4+800 AL 6+200				FECHA: 23/05/2006	
Nº.	NORMA O ESPECIF.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO CON LETRA	P.U.	IMPORTE
9	b)	En canales de entrada y salida de las obras de drenaje	m ³	35.00	CUARENTA Y NUEVE PESOS 85/100 M.N.	49.85	\$ 1,744.75
	EP -	ARROPE DE TALUD					
	1)	Arrope de talud, por unidad de obra terminada					
	a)	Con préstamo lateral:					
10	2)	Dentro de la faja de 20 ms.	m ³	210.00	CINCO PESOS 21/100 M.N.	5.21	\$ 1,094.10
	009-I	ACARREOS PARA TERRACERIAS					
	1.03	Sobreacarreo de materiales, producto de las excavaciones de cortes y adicionales abajo de la sub-rasante, ampliaciones y/o abatimiento de taludes, rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes existentes, escalones, despalme, préstamo de banco, derumbes, canales, cuando se trate de obras que se paguen por unidad de obra terminada (Inciso 008 - H.03).					
	d)	para cualquier distancia de materiales de préstamo de banco para la construcción de la capa subrasante y para completar la construcción del cuerpo del terraplén.					
11	1)	para el primer kilómetro	m ³	4,619.92	CINCO PESOS 30/100 M.N.	5.30	\$ 24,485.58
12	2)	para los kilómetros subsecuentes	m ³ - km	13,859.76	TRES PESOS 02/100 M.N.	3.02	\$ 41,856.48
	047 - C	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS					
	C.02	Excavaciones para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (Inciso 022-H.01):					
13	h)	Excavado, P.U.O.T., cualquiera que sea su clasificación y profundidad	m ³	66.88	CUARENTA Y NUEVE PESOS 85/100 M.N.	49.85	\$ 3,333.97
	047 - D	RELLENOS					
	D.02	Rellenos (Inciso 023-H.01):					
14	d)	para la protección de las obras de drenaje, P.U.O.T.	m ³	50.16	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 74/100 M.N.	54.74	\$ 2,745.76
	047 - E	MAMPASTERIAS					
	E.13	Mampostería de tercera clase, a cualquier altura, por unidad de obra terminada (Inciso 024 - H.12)					
15	a)	Con mortero de cemento	m ³	10.00	OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 36/100 M.N.	838.36	\$ 8,383.60
	047 - F	ZAMPEADOS					
	F.07	Zampeado a cualquier altura, P.U.O.T. (Inciso 025 - H.06)					
16	a)	De mampostería de tercera clase, juntados con mortero de cemento	m ³	7.20	SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 86/100 M.N.	656.86	\$ 4,729.39
	047 - G	CONCRETO IDRAULICO					
		CKAREIN YN COOK VILLALOBOS REPRESENTANTE LEGAL NOMBRE Y CARGO DEL DESTINATARIO					
		IMPORTE DE LA PROPUESTA CON NUMERO Y LETRA \$ 1736473.50					
		UN MILLON SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N.					
		HOJA ANTERIOR					494,892.85
		ESTA HOJA SUMA					88,373.62
		ACUMULADO					583,266.47

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN			FECHA: 23/05/2006				
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO			LICITACION No. SCOP/DCC/IR018/2006				
DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS			CAMINO: PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200 EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA MUNICIPIO DE NAHUATZEN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.				
			TRAMO: DEL KM 4+800 AL 6+200				
N°.	NORMA O ESPECIF.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO CON LETRA	P.U.	IMPORTE
	G.11	Concreto hidráulico, P.U.O.T. (Inciso 027 - H.10)					
	a)	Simple colado en seco					
17	2)	De f'c= 200 kg/cm2	m³	7.25	UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N.	1,564.72	\$ 11,344.22
	047 - H	ACERO PARA CONCRETO HIDRAULICO					
	H.04	Acero de refuerzo P.U.O.T. (Inciso 027 -H03):					
18	a)	Varillas de L.E.= 6 mayor a 4200 kg/cm2	kg	1,500.00	DIEZ Y OCHO PESOS 62/100 M.N.	18.62	\$ 27,930.00
	047 - K	ALCANTARILLAS DE LAMINA CORRUGADA DE ACERO					
	K.08	Tubo circular sin recubrimiento P.U.O.T. (Inciso 030 - H.02)					
	a)	tipo desarmable, intercambiable					
19	1)	De 90 cms. De diámetro y calibre no. 14	m	30.00	UN MIL TRECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 85/100 M.N.	1,398.85	\$ 41,965.50
	047 - Y	TRABAJO DIVERSOS					
	Y.05	Recubrimiento de cunetas y contracunetas P.U.O.T. (044 - H.04)					
	a)	Cunetas					
20	6)	Con concreto hidráulico simple, de f'c = 150 kg/cm2	m³	283.00	UN MIL TRECIENTOS DIEZ Y SIETE PESOS 15/100 M.N.	1,317.15	\$ 372,753.45
		3.01.03 PAVIMENTOS					
	086 - E	SUB-BASES Y BASES					
	E.05	sub-bases ó bases, P.U.O.T. (Inciso 074 - H 04)					
	b)	Base					
	1)	Compacta al 100 % (bien por ciento)					
21	a)	Del banco	m³	1,596.00	SESENTA PESOS 20/100 M.N.	60.20	\$ 96,079.20
	086 - G	MATERIALES ASFALTICOS					
	G.07	Materiales asfálticos P.U.O.T. (Inciso 076 - H 07)					
	c)	Emulsiones asfálticas:					
	2)	Empleadas en riegos					
22	a)	Emulsión de rompimiento rápido en riego de impregnación	lt	18,018.00	TRES PESOS 77/100 M.N	3.77	\$ 67,927.86
23	b)	Emulsión de rompimiento rápido en riego de sello	lt	16,660.00	TRES PESOS 77/100 M.N	3.77	\$ 62,808.20
	3)	Empleadas en carpetas					
	a)	Emulsión de rompimiento medio en carpetas por el sistema de mezcla en el lugar.	lt	71,050.00	TRES PESOS 89/100 M.N	3.89	\$ 276,384.50
24							
25	b)	Emulsión de rompimiento medio en riego de liga	lt	8,008.00	TRES PESOS 89/100 M.N	3.89	\$ 31,151.12
	086 - I	RIEGO DE IMPREGNACION					
26	1.02	Barrida de la superficie por tratar, P.U.O.T. (Inciso 078 - H.01)	ha	1.00	UN MIL CUARENTA Y NUEVE PESOS 60/100 M.N.	1,049.60	\$ 1,049.60
	1.04	Arena empleada para cubrir la base impregnada, P.U.O.T.					
27	a)	Del banco	m³	50.05	CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 68/100 M.N.	164.68	\$ 8,242.23
C.KARENLYN COOK VILLALOBOS			IMPORTE DE LA PROPUESTA CON NUMERO Y LETRA \$ 1736473.50			HOJA ANTERIOR	583,266.47
REPRESENTANTE LEGAL			UN MILLON SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N.			ESTA HOJA SUMA	997,635.88
NOMBRE Y CARGO DEL DESTINATARIO						ACUMULADO	1,580,902.36

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Hoja: 5

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	SCOPADCC/R1018/2006	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3ª ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 5+200
Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA. MPIO. DE NAMUATZEN, EDO. MICH.		

CONCEPTO DE TRABAJO:	CLAVE:	E.04 (B) 1)	Unidad:	M3
Excavaciones de préstamo por unidad de obra terminada. b) De Banco (inciso 004 - H.04) 1) Del banco				

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAI.003	Regales Del Banco para préstamos	M3	1.20000	\$ 12.00	\$ 14.40
Suma de Materiales					\$ 14.40

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAQ.002	Cargador Frontal Caterpillar 936 E Sobre Neumáticos, De 127 Hp, 14.26 Ton, 4.21 M3 De Capacidad De Cucharón.	Hora	0.00500	\$ 393.98	\$ 1.97
Suma de Equipo					\$ 1.97

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
AUX.011	Excavación de Material de Préstamo clasificación 100-00-00(material A)	M3	0.45000	\$ 5.97	\$ 2.69
AUX.012	Excavación de Material de Préstamo clasificación 00-100-00(material B)	M3	0.50000	\$ 11.95	\$ 5.97
AUX.013	Excavación de Material de Préstamo clasificación 00-00-100(material C)	M3	0.05000	\$ 25.66	\$ 1.28

Suma de Auxiliares \$ 9.94

* Total de Mano de Obra Incl. Operación \$ 2.74

O= COSTO DIRECTO \$ 26.32

E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES % 4.50 \$ 1.18

F= COSTO INDIRECTO CAMPO % 12.50 \$ 3.29

G= SUMA DE D + E + F \$ 30.79

H= COSTO FINANCIERO % 0.82 \$ 0.15

I= SUMA DE G + H \$ 30.96

J= CARGO POR UTILIDAD % 10.24 \$ 3.17

K= SUMA DE I + J \$ 34.15

L= SECODAEM % 0.50 \$ 0.17

M= ISM * % 1.36 \$ 0.04

CHA	23/05/2006	N= PRECIO UNITARIO = K + L + M	\$ 34.36
TREINTA Y CUATRO PESOS 36/100 M.N.			

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. Nombre de la Empresa	C. KARENLYN COOK VILLALOBOS REPRESENTANTE LEGAL
--	--

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Hoja: 6

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	SCOP/CC/RU/018/2006	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3ª ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200		
Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, EDO. MICH.				

CONCEPTO DE TRABAJO:	CLAVE:	F 09 A)	Unidad:	M3
Compactación P.U.C.T. a) Del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes (inciso 005 - H.09) 2) Para novena por ciento (90%)				

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAT C31	Regallas De Agua	M3	0.20000	\$ 2.50	\$ 0.50
Suma de Materiales					\$ 0.50

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAQ.013	Vibrocompactador Marga Raygo. Modelo 400-A Motor Detroit Diesel Allison	Hora	0.01050	\$ 388.92	\$ 4.08
MAQ.008	Camion Pipa Dina De 8000 Litros Motor Diesel 140 H.P.	Hora	0.00400	\$ 259.42	\$ 1.04
Suma de Equipo					\$ 5.12
* Total de Mano de Obra Incl. Operación					\$ 1.14
D= COSTO DIRECTO					\$ 5.62
E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES					\$ 0.25
F= COSTO INDIRECTO CAMPO					\$ 0.70
G= SUMA DE D + E + F					\$ 6.57
H= COSTO FINANCIERO					\$ 0.04
I= SUMA DE G + H					\$ 6.61
J= CARGO POR UTILIDAD					\$ 0.68
K= SUMA DE I + J					\$ 7.29
L= SECCIONEM					\$ 0.04
M= ISN *					\$ 0.02
FECHA	23/05/2006	N= PRECIO UNITARIO = K + L + M			\$ 7.35
SIETE PESOS 35/100 M.N.					

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. Nombre de la Empresa	C. KAREN VILLAZOBOS REPRESENTANTE LEGAL
--	--

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Hoja: 8

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	SCOPIOCAR/13/2006	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3ª ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 6+200
Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MPID. DE NAHUATZEN, EDO. MICH.		

CONCEPTO DE TRABAJO:	CLAVE:	F.14 A)	Unidad:	M3
Mezclado, tendido, y compactación de la capa sub-rasante formada con material seleccionado P.U.O.T. a) De la elevación de la sub-rasante en cortes y/o terraplenes existentes (OC3 - H.14) 2) Para noventa y cinco por ciento (95%)				

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAT.031	Regallas De Agua	M3	0.20000	\$ 2.50	\$ 0.50
Suma de Materiales					\$ 0.50
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
CUA.001	Cuadrilla (1 Peon)	Jor	0.00400	\$ 198.00	\$ 0.79
Suma de Mano de Obra					\$ 0.79
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAQ.004	Motoniveladora Caterpillar 120G De 120 Hp Hoja De 3.66 M*0.61 Vel. 1A 4.2 Km/H, 2A 6.4 Km/H	Hora	0.03000	\$ 391.13	\$ 11.73
MAQ.013	Vibrocompactador Marga Raygo, Modelo 400-A Motor Detroit Diesel Allison	Hora	0.01500	\$ 388.52	\$ 5.83
MAQ.008	Camion Pipo Dina De 8000 Litros Motor Diesel 140 H.P	Hora	0.03400	\$ 255.42	\$ 1.04
Suma de Equipo					\$ 18.60
* Total de Mano de Obra Incl. Operacion					\$ 4.81
D= COSTO DIRECTO					\$ 19.89
E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES				% 4.50	\$ 0.90
F= COSTO INDIRECTO CAMPO				% 12.50	\$ 2.49
G= SUMA DE D + E +F					\$ 23.28
H= COSTO FINANCIERO				% 0.62	\$ 0.14
I= SUMA DE G + H					\$ 23.42
J= CARGO POR UTILIDAD				% 10.24	\$ 2.40
K= SUMA DE I + J					\$ 25.82
L= SECCDAEM				% 0.50	\$ 0.13
M= ISN *				% 1.36	\$ 0.07
HA	23405/2005	N= PRECIO UNITARIO =K + L + M			\$ 26.02
VEINTISEIS PESOS 2/100 M.M.					

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	C. KARENLYN COOL VILLALOBOS
Nombre de la Empresa	REPRESENTANTE LEGAL

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Foja: 17

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	6009/DCCAR018/2005	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 AL 6+200
Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MPIO. DE NAHUATZEN, EDO. MICH		

CONCEPTO DE TRABAJO:		CLAVE:	C.11 A)2:	Unidad:	M3
Concreto hidráulico, P.U.O.T. (Inciso 026 - H 10) a) Simple, colocación en seco. 2) De f.c= 200 kg/cm2					
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
CUA 005	Cuadrilla (1 Albañil + 3 Peones)	Jor	0.20000	\$ 1,000.26	\$ 200.05
Suma de Mano de Obra					\$ 200.05
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
AUX 004	Concreto Hecho En Obra F.C.=200 Kg/Cm2. Resistencia Normal	M3	1.00000	\$ 858.27	\$ 858.27
	Agregado Máximo 3/4"				
AUX 016	Cimbra Común En Losas	M2	0.80000	\$ 49.70	\$ 39.76
Suma de Auxiliares					\$ 994.86
* Total de Mano de Obra Incl. Operación					\$ 456.90
D= COSTO DIRECTO					\$ 1,194.91
E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES				% 4.50	\$ 53.77
F= COSTO INDIRECTO CAMPO				% 12.50	\$ 149.36
G= SUMA DE D + E + F					\$ 1,398.04
H= COSTO FINANCIERO				% 0.62	\$ 8.67
I= SUMA DE G + H					\$ 1,406.71
J= CARGO POR UTILIDAD				% 10.4	\$ 146.30
K= SUMA DE I + J					\$ 1,553.01
L= SECCO AEM				% 0.50	\$ 7.75
M= ISN *				% 1.36	\$ 6.21
FECHA	25/05/2006	N= PRECIO UNITARIO =K + L + M			\$ 1,564.72
UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N.					

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. Nombre de la Empresa	C. KARENLYN COOK VILLALOBOS REPRESENTANTE LEGAL
--	--

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Hoja: 15

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	SCOP/CCAR/018/2006	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3ª ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 AL 6+200
Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MPIO. DE NAHUATZEN, EDO. MICH.		

CONCEPTO DE TRABAJO:	CLAVE:	E.12 A)	Unidad:	M3
Alamposería de tercera clase, a cualquier altura, P.U.O.T., con mortero de cemento (inciso 024-H 12) a) Con mortero de cemento				

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAT.004	Agua	M3	0.63000	\$ 25.30	\$ 6.75
Suma de Materiales					\$ 6.75

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
CUA.004	Cuadrilla (1 Albañil + 2 Peones)	Jor	6.17000	\$ 832.26	\$ 136.38
Suma de Mano de Obra					\$ 136.38

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
.010	Piedra De Pepena	M3	1.50000	\$ 145.28	\$ 217.89
UX.005	Mortero Cemento-Arena 1:5	M3	0.38000	\$ 749.76	\$ 284.91
Suma de Auxiliares					\$ 502.80

* Total de Mano de Obra inc. Operación					\$ 272.65
D= COSTO DIRECTO					\$ 639.93
E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES					% 4.50 \$ 28.80
F= COSTO INDIRECTO CAMPO					% 12.50 \$ 79.99
G= SUMA DE D + E + F					\$ 748.72
H= COSTO FINANCIERO					% 0.62 \$ 4.54
I= SUMA DE G + H					\$ 753.36
J= CARGO POR UTILIDAD					% 10.24 \$ 77.14
K= SUMA DE I + J					\$ 830.50
L= SECODAEI					% 0.50 \$ 4.15
M= ISN *					% 1.36 \$ 3.71

FECHA	23/05/2006	N= PRECIO UNITARIO =K + L + M	\$ 838.36
OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 36/100 M.N.			

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. Nombre de la Empresa	C. KARELYN COOK VILLALOBOS REPRESENTANTE LEGAL
--	---

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Hoja: 19

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	SCOP/DCC/70/182006	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+500 AL 5+200
Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, EDO. MICH.		

CONCEPTO DE TRABAJO:	CLAVE:	K.06.A)3)	Unidad:	ML
Tubo circular sin recubrimiento P.U.O.T. (Inciso 030 - H.02) a) tipo desarmable, intercambiable 3) De 90 cms. de diámetro y calibre n° 14				

Clave	Material	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAT.040	Tubo De Laminas Cal. 14 De 90 Cm. De Diámetro, Sin Recubrimiento y peso 55.4 kg/m.	M	1.05000	\$ 828.59	\$ 870.02

Suma de Materiales \$ 870.02

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
CUA.004	Cuadrilla (1 Albañil + 2 Paños)	Jor	0.25000	\$ 802.26	\$ 200.56

Suma de Mano de Obra \$ 200.56

* Total de Mano de Obra incl. Operación \$ 182.32

D= COSTO DIRECTO \$ 1,070.58

E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES \$ 48.18

F= COSTO INDIRECTO CAMPO \$ 133.82

G= SUMA DE D + E + F \$ 1,252.58

H= COSTO FINANCIERO \$ 7.77

I= SUMA DE G + H \$ 1,260.36

J= CARGO POR UTILIDAD \$ 129.06

K= SUMA DE I + J \$ 1,389.42

L= SECCIONALES \$ 6.95

M= ISN* \$ 2.48

FECHA	23/05/2006	N= PRECIO UNITARIO = K + L + M	\$ 1,398.95
UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 25/100 M.N.			

DOS CAMPOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. Nombre de la Empresa	C. KARENLYN COOK VILLALOBOS REPRESENTANTE LEGAL
---	--

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Hoja: 20

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	SCOP/DC/MP/018/2006	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 A. 6+200
		Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, EDO. MICH.

CONCEPTO DE TRABAJO:	CLAVE:	Y.05 A) 6:	Unidad:	M3
Recubrimiento de cunetas y contracunetas P U O T (044 - F 04) a) Cunetas 6: Con concreto hidráulico simple, de f'c= 150 kg/cm2				

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
CUA.005	Cuadrilla (1 Albañil + 3 Peones)	Jor	0.20000	\$ 1,000.00	\$ 200.00
CUA.001	Cuadrilla (1 Peon)	Jor	0.04000	\$ 190.00	\$ 7.60

Suma de Mano de Obra

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
-------	------------	--------	----------	-------	---------

AUX.002	Concreto Hecho En Obra F'c=150 Kg/Cm2, Resistencia Norma , Agregado Maximo 34"	M2	1.10000	\$ 677.12	\$ 744.82
---------	--	----	---------	-----------	-----------

30% Cimbra Común En Cunetas Y Contracunetas

		M2	0.50000	\$ 107.14	\$ 53.57
--	--	----	---------	-----------	----------

Suma de Auxiliares

* Total de Mano de Obra Incl. Operación

D= COSTO DIRECTO \$ 1,000.00

E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES % 4.50 \$ 45.00

F= COSTO INDIRECTO CAMPO % 12.50 \$ 125.00

G= SUMA DE D + E + F \$ 1,170.00

H= COSTO FINANCIERO % 0.62 \$ 7.30

I= SUMA DE G + H \$ 1,177.30

J= CARGO POR UTILIDAD % 10.24 \$ 120.58

K= SUMA DE I + J \$ 1,297.88

L= SECCIONAEM % 0.50 \$ 6.49

M= ISN % 1.36 \$ 17.55

FECHA	23/05/2006	N= PRECIO UNITARIO = K + L + M	\$ 1,321.92
-------	------------	--------------------------------	-------------

UN MIL TRESCIENTOS DIEZ Y SIETE PESOS 13/100 M.N.

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. Nombre de la Empresa	C. KARENLYN COOK VILLALOBOS REPRESENTANTE LEGAL
--	--

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Hoja: 22

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	SCOP/CCCI/0018/2006	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM. 4+800 AL 5+200			
		Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NIMATZEN, EDO. MICH.			
CONCEPTO DE TRABAJO:		CLAVE:	G.07 C(2)A)	Unidad:	LTS	
Materiales asfálticos P.U.O.T. (Inciso 075 - H.07) c) Emulsiones asfálticas 2) Empleadas en riegos a) Emulsión de rompimiento rápido en negro de impregnación						
Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
MAT.014	Emulsión Asfáltica De Rompimiento Rápido	Lt	1.00000	\$ 2.60	\$ 2.60	
Suma de Materiales					\$ 2.60	
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
MAQ.011	Auto Tanque Marca Hercules De 35,000 Lts De Cap.	Hora	0.00200	\$ 35.86	\$ 0.07	
MAQ.009	Camion Patroladora Seaman - Gunnison De 5,900 Lts Sobre Chasis Fama De 132 Hp	Hora	0.00100	\$ 216.14	\$ 0.22	
Suma de Equipo					\$ 0.29	
* Total de Mano de Obra Incl. Operación					\$ 0.06	
D= COSTO DIRECTO					\$ 2.89	
E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES				% 4.50	\$ 0.13	
F= COSTO INDIRECTO CAMPO				% 12.50	\$ 0.36	
G= SUMA DE D + E + F					\$ 3.38	
H= COSTO FINANCIERO				% 0.62	\$ 0.02	
I= SUMA DE G + H					\$ 3.40	
J= CARGO POR UTILIDAD				% 10.24	\$ 0.35	
K= SUMA DE I + J					\$ 3.75	
L= SECODAEM				% 0.60	\$ 0.02	
M= ISN *				% 1.36	\$ 0.00	
FECHA	23/06/2006	N= PRECIO UNITARIO =K + L + M			\$ 3.77	
TRES PESOS 77/100 M.N.						

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. Nombre de la Empresa	C. KARENLYN COOK VILLALOBOS REPRESENTANTE LEGAL
--	--

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Hoja: 32

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	SCOP/DOCA/0118/2006	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (2a ETAPA) TRAMO DEL KM 4+600 AL 6+200
Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, EDO. MICH.		

CONCEPTO DE TRABAJO:	CLAVE:	(1)A.1.1	Unidad:	PZAS
1) Señales metálicas reflejantes, P.U.O.T. a) Señales preventivas (SP) a 1) sp-6, sp-7, sp-9, sp-10, de 71x71 cms. con caja.				

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAT.038	Señales preventivas (SP) sp-6, sp-7, sp-9, sp-10, de 71x71 cms. con caja	Pza	1.00000	\$ 605.00	\$ 605.00

Suma de Materiales: \$ 605.00

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
CUAL002	Cuadrilla (12 Peces)	Jor	0.05000	\$ 396.36	\$ 19.80

Suma de Mano de Obra: \$ 19.80

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
AUX.002	Concreto Hecho En Obra FC=100 Kg/Cm2, Resistencia Normal Agregado Maximo 3/4"	M3	0.33000	\$ 604.84	\$ 18.15

Suma de Auxiliares: \$ 18.15

* Total de Mano de Obra Incl. Operación: \$ 21.12

D= COSTO DIRECTO: \$ 642.96

E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES: % 4.50 \$ 28.93

F= COSTO INDIRECTO CAMPO: % 12.50 \$ 80.37

G= SUMA DE D + E + F: \$ 752.25

H= COSTO FINANCIERO: % 0.62 \$ 4.66

I= SUMA DE G + H: \$ 756.91

J= CARGO POR UTILIDAD: % 10.24 \$ 77.51

K= SUMA DE I + J: \$ 834.42

L= SECODAEM: % 0.50 \$ 4.17

M= ISN: % 1.36 \$ 9.28

FECHA:	23/05/2006	N= PRECIO UNITARIO = K + L + M	\$ 838.88
OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 88/100 M.N.			

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	C. KARENLYN COFF VILLALOBOS
Nombre de la Empresa	REPRESENTANTE LEGAL

TARJETA DE ANALISIS DE PRECIOS



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL
ESTADO



Hoja: 36

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Licitación:	SCOP/DCC/AR/018/2006	Obra:	PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA (3a ETAPA) TRAMO DEL KM 4+800 AL 6+200
Ubicación:	LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MPIO. DE NAHUATZEN, EDO. MICH.		

CONCEPTO DE TRABAJO:		CLAVE:	M - 4 A)	Unidad:	ML
Raya blanca continua ó discontinua, P.U.O.T. a) Longitud efectiva, ancho igual a 12 cms. y 750 grs. esterita por litro					
Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAT.030	Pintura De Alto Tráfico	Lt	0.03500	\$ 55.50	\$ 1.95
MAT.029	Microesfera	Kg	0.02500	\$ 35.96	\$ 0.90
Suma de Materiales					\$ 2.86
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAQ.010	Equipo Pintaraya Autopropulsado Et - Liner Capacidad Hasta 4542 Lt. Motor De 85 Hp	Hora	0.01300	\$ 221.39	\$ 2.88
Suma de Equipo					\$ 2.88
* Total de Mano de Obra Incl. Operación					\$ 0.79
D= COSTO DIRECTO					\$ 5.74
E= COSTO INDIRECTO OFICINAS CENTRALES				% 4.50	\$ 0.26
F= COSTO INDIRECTO CAMPO				% 12.50	\$ 0.72
G= SUMA DE D + E + F					\$ 6.72
H= COSTO FINANCIERO				% 0.62	\$ 0.04
I= SUMA DE C + H					\$ 6.76
J= CARGO POR UTILIDAD				% 10.24	\$ 0.69
K= SUMA DE I + J					\$ 7.45
L= SECODAEM				% 0.50	\$ 0.04
M= ISN *				% 1.36	\$ 0.01
FECHA	23/05/2006	N= PRECIO UNITARIO = K + L + M			\$ 7.50
SIETE PESOS 50/100 M.N.					

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	C. KARENLYN COOK VILLALOBOS
Nombre de la Empresa	REPRESENTANTE LEGAL

CAPITULO VII

7.-PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.1 TRAZO Y NIVELACION APARTIR DEL 4+800 INICIO DE LA 3a Etapa.



FOTO No.2 TRAZO Y NIVELACION



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.3 ESCALONES DE LIGA.



FOTO No.4 ESCALONES DE LIGA.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.5 CONSTRUCCION DE TERRACERIAS.



FOTO No.6 CONSTRUCCION DE TERRACERIAS.



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.7 AMPLIACION DE OBRAS DE DRENAJE. TUBO DE LÁMINA CORRUGADA.



FOTO No.8 AMPLIACION DE OBRAS DE DRENAJE. TUBO DE LÁMINA CORRUGADA.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.9 AMPLIACION DE OBRAS DE DRENAJE. DE LOSA DE CONCRETO.



FOTO No.10 AMPLIACION DE OBRAS DE DRENAJE. DE LOSA DE CONCRETO.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.11 CONSTRUCCION DE LA CAPA SUBRASANTE.



FOTO No.12 CONSTRUCCION DE LA CAPA SUBRASANTE.



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.13 CONSTRUCCION DE LA BASE HIDRAULICA.



FOTO No.14 CONSTRUCCION DE LA BASE HIDRAULICA.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.15 RIEGO DE IMPREGNACION Y POREO CON ARENA DE LA BASE HIDRAULICA.



FOTO No.16 BASE HIDRAULICA IMPREGNADA Y POREADA CON ARENA.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.17 ARROPE DE TALUD.



FOTO No.18 ARROPE DE TALUD PARA ENCAJONAR BASE Y CARPETA.



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.19 CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA.



FOTO No.20 CARPETA ASFALTICA.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.21 ORIGEN DE LA TERCERA ETAPA A NIVEL DE ASFALTICA.



FOTO No.22 CARPETA ASFALTICA TERMINADA.



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.23 CONSTRUCCION DE CUNETAS.



FOTO No.24 CONSTRUCCION DE CUNETAS.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS



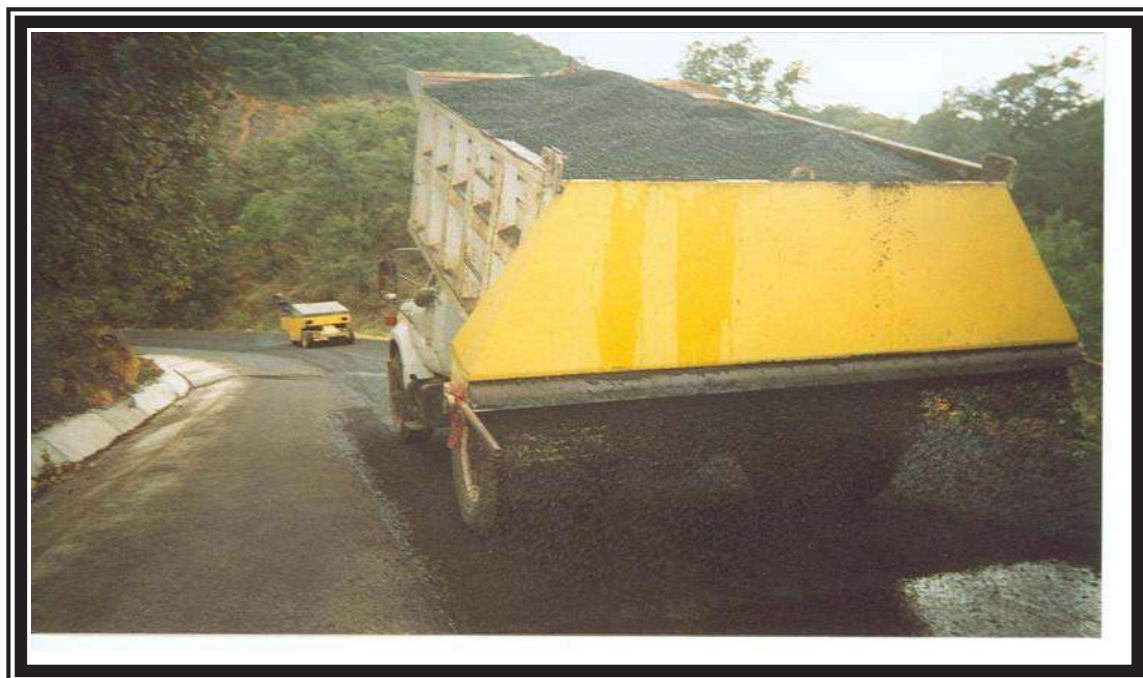
DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.25 LAVADO DEL PETREO PREVIO AL RIEGO DE SELLO.



FOTO No.26 APLICACIÓN DEL RIEGO DE SELLO.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA – LA MOJONERA (3a ETAPA)

FOTO No.27 APLICACIÓN DEL RIEGO DE SELLO.

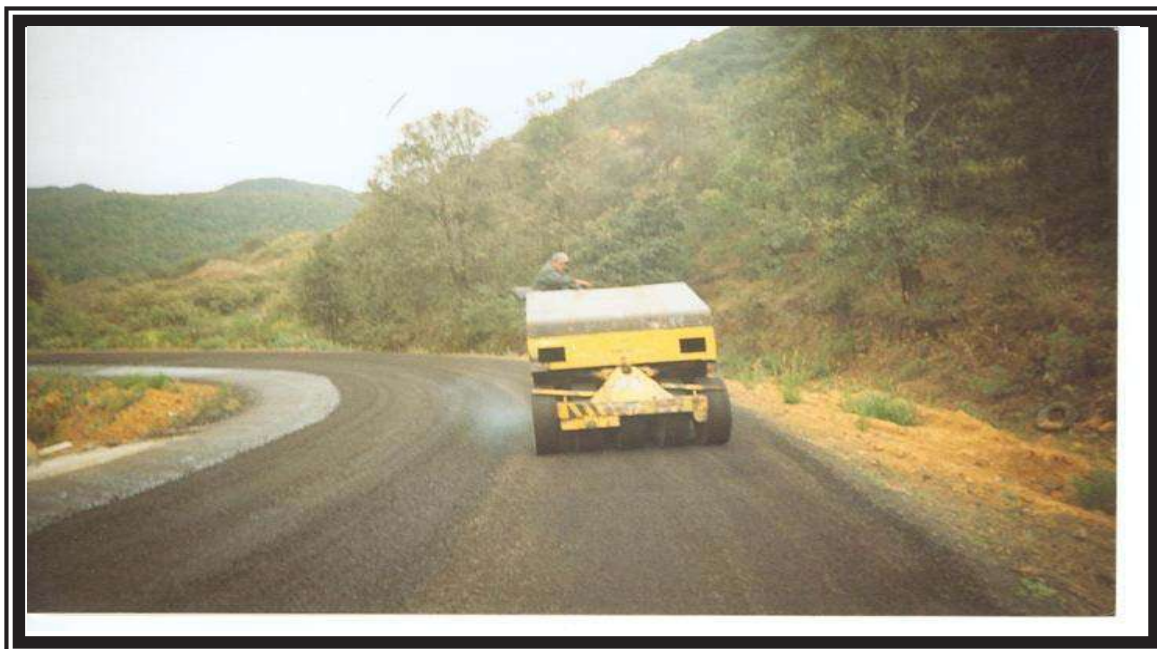


FOTO No.28 CAMINO TERMINADO CON RIEGO DE SELLO, CUNETAS Y SEÑALAMIENTO.



CAPITULO VIII

8.- PROCESO DE ESTIMACIONES.

30 11 06

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO

GEM850101 C99

AV. MADERO PONIENTE No. 63

CENTRO

58000

MORELIA

RECIBÍ POR CONCEPTO DE PAGO DE LA ESTIMACIÓN No. 3 (FINIQUITO), CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006 DE LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA, TRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200, LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, ESTADO DE MICHOACÁN, SEGÚN CONTRATO No. SCOP/DCC/IR/018/C-033/2006, DE FECHA 07 DE JUNIO DE 2006.

Importe de los trabajos: 358.356,01

15% de I. V. A. : 53.753,40

Suma: 412.109,41

Amortización del saldo de Anticipo: (41.210,95)

Total devengado: 370.898,46

Vo. Bo.

EL DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

Deducciones:

0.50% Insp. y verif.: 1.791,78

Suma: 1.791,78

ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES

Alcance liquido: \$369.106,68

REVISO:

EL DIRECTOR ADMINISTRATIVO

LIC. XAVIER NIETO ROMERO

AUTORIZO:

EL SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

ING. GILBERTO MORELOS CISNEROS

RECIBÍ:

DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

C. KARENLYN COOK VILLALOBOS

 Gobierno del Estado de Michoacán Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas				Contrato No.: SCOP/DC/IR/018/C-033/2006 CARRETERA: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA TRAMO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA SUBTRAMO: DEL KM 4+800 AL KM 6+200 CONTRATISTA: DOS CAMINOS, CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.				KM: 4+800 AL 6+200 ORIGEN: NARANJA DE TAPIA ESTIMACION No. 3(FINQUITO) PERIODO: 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006 HOJA No. 1 DE 10				 Unidos Michoacán un gobierno para todos			
TRA	INCISO	DEL KM.	IDENT	AL KM.	PROYECTO	% FECHA	% ANTER	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE	OBSERVACIONES				
TERRACERIAS 3.01.01															
1	009-C.02	4+800	000	5+000	0.07	100.00%	0.00%	Demonte	1,121.29	78.49	Demonte, P.U.O.T.	Sobrecarreo de materiales para el 1er. Kilometro Sobrecarreo de materiales para los kilometros subsecuentes			
2	009-D.04.a)	4+800	000	5+000	137.00	100.00%	0.00%	Despalme en corte	9.26	1,268.62	Despalme en corte				
3	009-E.04.b)	4+800	000	5+000	5.00	100.00%	0.00%	Despalme en terraplen	9.26	46.30	Despalme en terraplen				
4	009-D.06.a).1)	4+800	000	5+000	1,600.00	100.00%	0.00%	Exc. En corte	20.08	32,128.00	Excavación en ampliaciones de corte				
5	009-E.04.b).1)	4+800	000	5+000	572.00	100.00%	0.00%	Prestamo de banco	34.36	19,653.92	Prestamo de banco				
6	009-F.09.a).2)	4+800	000	5+000	394.00	100.00%	0.00%	Compactación del T.N.	7.35	2,895.90	Compactación del terreno natural al 90%				
7	009-F.09.a).2)	4+800	000	5+000	8.00	100.00%	0.00%	Terraplen al 90%	15.56	124.48	Formación y compactación de terraplen al 90%				
8	009-F.14.a).2)	4+800	000	5+000	564.00	100.00%	0.00%	Subrasante compactada al 95%	26.02	14,675.28	Subrasante compactada al 95%				
9	009-He(a).b)	4+800	000	5+000	18.19	100.00%	0.00%	Excavación para canales	49.85	906.77	Excavación para canales de ent. Y salida (ver generador de obra de drenaje km 4+770.00)				
10	009-EP-3(a).2)	4+800	000	5+000	9.60	0.00%	0.00%	Arope de talud	5.21	50.02	Arope de talud, P.U.O.T.				
11	009-03(a).1)	4+800	000	5+000	572.00	100.00%	0.00%	Acarreo m3 1er. Kilometro	5.30	3,031.60	Sobrecarreo de materiales para el 1er. Kilometro				
12	009-03(a).1)	4+800	000	5+000	572.00	100.00%	0.00%	Acarreo m3 km subsecuentes	3.02	1,727.44	Sobrecarreo de materiales para los kilometros subsecuentes				
1	009-C.02	5+000	000	6+000	0.46	100.00%	0.00%	Demonte	1,121.29	515.79	Demonte, P.U.O.T.	Sobrecarreo de materiales para los kilometros subsecuentes			
2	009-D.04.a)	5+000	000	6+000	560.00	100.00%	0.00%	Despalme en corte	9.26	5,185.60	Despalme en corte				
3	009-E.04.b)	5+000	000	6+000	398.00	100.00%	0.00%	Despalme en terraplen	9.26	3,315.08	Despalme en terraplen				
4	009-D.06.a).1)	5+000	000	6+000	6,965.00	100.00%	0.00%	Exc. En corte	20.08	139,857.20	Excavación en ampliaciones de corte				
5	009-E.04.b).1)	5+000	000	6+000	5,583.00	100.00%	0.00%	Prestamo de banco	34.36	191,831.88	Prestamo de banco				
6	009-F.09.a).2)	5+000	000	6+000	1,864.00	100.00%	0.00%	Compactación del T.N.	7.35	13,700.40	Compactación del terreno natural al 90%				
7	009-F.09.a).2)	5+000	000	6+000	2,922.00	100.00%	0.00%	Terraplen al 90%	15.56	45,466.32	Formación y compactación de terraplen al 90%				
8	009-F.14.a).2)	5+000	000	6+000	2,662.00	100.00%	0.00%	Subrasante compactada al 95%	26.02	69,265.24	Subrasante compactada al 95%				
9	009-He(a).b)	5+000	000	6+000	-	100.00%	0.00%	Excavación para canales	49.85	-	Excavación para canales de ent. Y salida (ver generador de obra de drenaje km 4+770.00)				
10	009-EP-3(a).2)	5+000	000	6+000	1,101.60	0.00%	0.00%	Arope de talud	5.21	5,739.34	Arope de talud, P.U.O.T.				
11	009-03(a).1)	5+000	000	6+000	5,583.00	100.00%	0.00%	Acarreo m3 1er. Kilometro	5.30	29,589.90	Sobrecarreo de materiales para el 1er. Kilometro				
12	009-03(a).1)	5+000	000	6+000	5,583.00	100.00%	0.00%	Acarreo m3 km subsecuentes	3.02	16,860.66	Sobrecarreo de materiales para los kilometros subsecuentes				
FECHA:		22 SEPT 2006		LUGAR:		LA MOJONERA, MICH		MONTO DE ESTA HOJA \$		597,914.23		SUMA \$		597,914.23	
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ				C.P. KAREN LYNN COOK-VILLALOBOS				ACEPTO				CONFORME			
SUPERVISOR DE OBRA				DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.				JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN				DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS			
ESTIMIO				LA MOJONERA, MICH				C O N F O R M E				Vº. Bo.			
								ING. J. OBED TORRES PACHECO				ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES			
												DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS			

 Gobierno del Estado de Michoacán Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas										Contrato No.: SCOPDCOIR018C-033Z006 CARRETERA: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA TRAMO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA SUBITRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200 CONTRATISTA: DOS CAMINOS, CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V										KM: 4+800 AL 6+200 ORIGEN: NARANJA DE TAPIA ESTIMACION No. 3(FINQUITO) PERIODO: 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006 HUJA No. 2 DE 10										 un gobierno para todos									
TRA	INCISO	DEL K.M.	IDENT	AL K.M.	PROYECTO	% FECHA	% ANTER	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE	OBSERVACIONES																												
		TERRACERIAS 3.01.01																																					
1	009-C.02	6+000	000	6+200	0.08	100.00%	0.00%	Demonte	1,121.29	89.70	Demonte P.U.O.T.																												
2	009-D.04.a)	6+000	000	6+200	144.00	100.00%	0.00%	Despalme en corte	9.26	1,333.44	Despalme en corte																												
3	009-D.04.b)	6+000	000	6+200	21.00	100.00%	0.00%	Despalme en terraplen	9.26	194.46	Despalme en terraplen																												
4	009-D.06.a).1)	6+000	000	6+200	762.00	100.00%	0.00%	Exc. En corte	20.08	15,300.96	Excavación en ampliaciones de corte																												
5	009-E.(04.b).1)	6+000	000	6+200	591.00	100.00%	0.00%	Prestamo de banco	34.36	20,306.76	Prestamo de banco																												
6	009-F.09.a).2)	6+000	000	6+200	371.00	100.00%	0.00%	Compacción del T.N.	7.35	2,726.85	Compacción del terreno natural al 90%																												
7	009-F.09.a).2)	6+000	000	6+200	62.00	100.00%	0.00%	Terraplen al 90%	15.56	964.72	Formación y compactación de terraplen al 90%																												
8	009-F.14.a).2)	6+000	000	6+200	529.00	100.00%	0.00%	Subrasante compactada al 95%	26.02	13,764.58	Subrasante compactada al 95%																												
9	009-Hej(a)b)	6+000	000	6+200	-	0.00%	0.00%	Excavación para canales	49.85	-	Excavación para canales en contratueros																												
10	009-EP-1)a).2)	6+000	000	6+200	266.80	0.00%	0.00%	Aterrope de talud	5.21	1,390.03	Aterrope de talud P.U.O.T.																												
11	009-I.03(b)1)	6+000	000	6+200	591.00	100.00%	0.00%	Acareo m3 1er. Kilometro	5.30	3,132.30	Sobrecarreo de materiales para el 1er. Kilometro																												
12	009-I.03(c)2)	6+000	000	6+200	591.00	100.00%	0.00%	Acareo m3 km subsiguientes	3.02	1,784.62	Sobrecarreo de materiales para los kilometros sbsecuentes																												
FECHA: 22 SEPT 2006						LUGAR: LA MOJONERA,MICH				MONTO DE ESTA HUJA \$		CONFORME	SUMA \$	658,902.84																									
ESTIMO						ACEPTO				CONFORME		Vo. Bo.																											
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ						C.P. KAREN VIVIAN COOK VILLALOBOS				ING. J. OBED TORRES PACHECO		ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES																											
SUPERVISOR DE OBRA						DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.				JEFF DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION		DIRECTOR DE CONSTRUCCION DE CAMINOS																											

PROCESO DE LICITACION Y CONSTRUCTIVO DE LA OBRA NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA

 Gobierno del Estado de Michoacán Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas				Contrato No.: SCOP/DC/IR018C-033/2006 CARRETERA: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA TRAMO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA SUBTRAMO: DEL KM 4+800 AL KM 6+200 CONTRATISTA: DOS CAMINOS, CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V				KM: 4+800 AL 6+200 ORIGEN: NARANJA DE TAPIA ESTIMACION No. 3(FIN/QUITO) PERIODO: 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006 HOJA No. 3 DE 10				 un gobierno para todos	
TRA	INCISO	DEL KM.	IDENT	AL KM.	PROYECTO	% FECHA	% ANTER	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE	OBSERVACIONES		
OBRAS DE DRENAJE 3.01.02													
13	047-C.002.H	4+770.00	000	4+770.00	7.30	100.00%	0.00%	Excavación	49.85	363.91	Excavación para estructuras		
14	047-D.02.D	4+770.00	000	4+770.00	-	0.00%	0.00%	Relleno	54.74	-	Relleno para obras de drenaje		
15	047-E.13.A	4+770.00	000	4+770.00	5.60	100.00%	0.00%	Mampostería	838.36	4.694.82	Mampostería de tercera clase		
19	047-K.08.A.1	4+770.00	000	4+770.00	3.40	100.00%	0.00%	Tubo de lamina de 90 cm Ø	1.398.85	4.756.09	Tubo de lamina de 90 cm de Ø		
	SIC.-001	4+770.00	000	4+770.00	2.30	100.00%	0.00%	Desazolve	118.49	272.53	Desazolve de las obras de drenaje		
13	047-C.002.H	4+995.48	000	4+995.48	7.60	100.00%	0.00%	Excavación	49.85	378.86	Excavación para estructuras		
14	047-D.02.D	4+995.48	000	4+995.48	-	0.00%	0.00%	Relleno	54.74	-	Relleno para obras de drenaje		
15	047-E.13.A	4+995.48	000	4+995.48	3.20	100.00%	0.00%	Mampostería	838.36	2.682.75	Mampostería de tercera clase		
19	047-K.08.A.1	4+995.48	000	4+995.48	3.40	100.00%	0.00%	Tubo de lamina de 90 cm Ø	1.398.85	4.756.09	Tubo de lamina de 90 cm de Ø		
	SIC.-001	4+995.48	000	4+995.48	1.70	100.00%	0.00%	Desazolve	118.49	201.43	Desazolve de las obras de drenaje		
13	047-C.002.H	5+570.00	000	5+570.00	33.50	100.00%	0.00%	Excavación	49.85	1.669.98	Excavación para estructuras		
14	047-D.02.D	5+570.00	000	5+570.00	-	0.00%	0.00%	Relleno	54.74	-	Relleno para obras de drenaje		
15	047-E.13.A	5+570.00	000	5+570.00	6.50	100.00%	0.00%	Mampostería	838.36	5.449.34	Mampostería de tercera clase		
19	047-K.08.A.1	5+570.00	000	5+570.00	11.30	100.00%	0.00%	Tubo de lamina de 90 cm Ø	1.398.85	15.807.01	Tubo de lamina de 90 cm de Ø		
	SIC.-001	5+570.00	000	5+570.00	-	100.00%	0.00%	Desazolve	118.49	-	Desazolve de las obras de drenaje		
13	047-C.002.H	5+763.85	000	5+763.85	7.40	100.00%	0.00%	Excavación	49.85	368.89	Excavación para estructuras		
14	047-D.02.D	5+763.85	000	5+763.85	-	0.00%	0.00%	Relleno	54.74	-	Relleno para obras de drenaje		
15	047-E.13.A	5+763.85	000	5+763.85	7.20	100.00%	0.00%	Mampostería	838.36	6.036.19	Mampostería de tercera clase		
19	047-K.08.A.1	5+763.85	000	5+763.85	1.70	100.00%	0.00%	Tubo de lamina de 90 cm Ø	1.398.85	2.378.05	Tubo de lamina de 90 cm de Ø		
	SIC.-001	5+763.85	000	5+763.85	2.40	100.00%	0.00%	Desazolve	118.49	284.38	Desazolve de las obras de drenaje		
13	047-C.002.H	6+104.45	000	6+104.45	7.50	100.00%	0.00%	Excavación	49.85	373.88	Excavación para estructuras		
14	047-D.02.D	6+104.45	000	6+104.45	-	0.00%	0.00%	Relleno	54.74	-	Relleno para obras de drenaje		
15	047-E.13.A	6+104.45	000	6+104.45	7.20	100.00%	0.00%	Mampostería	838.36	6.036.19	Mampostería de tercera clase		
19	047-K.08.A.1	6+104.45	000	6+104.45	2.60	100.00%	0.00%	Tubo de lamina de 90 cm Ø	1.398.85	3.637.01	Tubo de lamina de 90 cm de Ø		
	SIC.-001	6+104.45	000	6+104.45	2.10	100.00%	0.00%	Desazolve	118.49	248.83	Desazolve de las obras de drenaje		
FECHA:	22 SEPT 2006	LUGAR: LA MOJONERA, MICH			MONTO DE ESTA HOJA \$			60,396.23			SUMA \$ 719,299.07		
ESTIMO		ACEPTO			CONFORME			Vo. Bo.					
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ		C.P. KARENNY COOK VILLALOBOS			ING. J. OBED TORRES PACHECO			ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES					
SUPERVISOR DE OBRA		DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.			JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN			DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS					

PROCESO DE LICITACION Y CONSTRUCTIVO DE LA OBRA NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA

 Gobierno del Estado de Michoacán Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas				Contrato No.: SCOP/DC/IR/018/C-03/2006 CARRETERA: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA TRAMO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA SUBTRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200 CONTRATISTA: DOS CAMINOS, CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.				KM: 4+800 AL 6+200 ORIGEN: NARANJA DE TAPIA ESTIMACION No. 3(FINQUITO) PERIODO: 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006 HOJA No. 4 DE 10		 un gobierno para todos	
TRA	INCISO	DEL KM.	IDENT	AL KM.	PROYECTO	% FECHA	% ANTER	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE	OBSERVACIONES
					OBRAS DE DRENAJE 3.01.02						
13	047-C.002.H	5+278.33	000	5+278.33	12.60	100.00%	0.00%	Excavación	49.85	628.11	Excavación para estructuras
14	047-D.02.D	5+278.33	000	5+278.33	6.50	100.00%	0.00%	Relleno	54.74	355.81	Relleno para obras de drenaje
15	047-E.13.A	5+278.33	000	5+278.33	10.40	100.00%	0.00%	Mampostería	838.36	8,718.94	Mampostería de tercera clase
16	047-F.07.A	5+278.33	000	5+278.33	2.50	100.00%	0.00%	Zampeado	656.86	1,642.15	Zampeado de mampostería de 3A. Clase
17	047-G.11.A.2	5+278.33	000	5+278.33	2.40	100.00%	0.00%	Concreto hco.	1,564.72	3,755.33	Concreto hidráulico de f'c=200 kg/cm2
18	047-H.04.A	5+278.33	000	5+278.33	188.00	100.00%	0.00%	Acero para concreto	18.62	3,500.56	Acero de refuerzo para concreto
	S/C.-001	5+278.33	000	5+278.33	5.27	100.00%	0.00%	Desazolve	118.49	624.44	Desazolve de las obras de drenaje
13	047-C.002.H	5+372.05	000	5+372.05	22.40	100.00%	0.00%	Excavación	49.85	1,116.64	Excavación para estructuras
14	047-D.02.D	5+372.05	000	5+372.05	14.70	100.00%	0.00%	Relleno	54.74	804.68	Relleno para obras de drenaje
15	047-E.13.A	5+372.05	000	5+372.05	16.60	100.00%	0.00%	Mampostería	838.36	13,916.78	Mampostería de tercera clase
16	047-F.07.A	5+372.05	000	5+372.05	3.20	100.00%	0.00%	Zampeado	656.86	2,101.95	Zampeado de mampostería de 3A. Clase
17	047-G.11.A.2	5+372.05	000	5+372.05	3.20	100.00%	0.00%	Concreto hco.	1,564.72	5,007.10	Concreto hidráulico de f'c=200 kg/cm2
18	047-H.04.A	5+372.05	000	5+372.05	314.00	100.00%	0.00%	Acero para concreto	18.62	5,846.68	Acero de refuerzo para concreto
	S/C.-001	5+372.05	000	5+372.05	4.21	100.00%	0.00%	Desazolve	118.49	498.84	Desazolve de las obras de drenaje
20	047-Y.05.a.6	4+800.00	000	5+000.00	25.79	100.00%	0.00%	Cuneta derecha	1,317.15	33,969.30	Recubrimiento de cuneta de concreto hco. De f'c=150 kg/cm2
20	047-Y.05.a.6	5+000.00	000	6+000.00	79.04	100.00%	0.00%	Cuneta derecha	1,317.15	104,107.54	Recubrimiento de cuneta de concreto hco. De f'c=150 kg/cm2
20	047-Y.05.a.6	6+000.00	000	6+200.00	15.62	100.00%	0.00%	Cuneta derecha	1,317.15	20,573.88	Recubrimiento de cuneta de concreto hco. De f'c=150 kg/cm2
20	047-Y.05.a.6	4+800.00	000	5+000.00	24.32	100.00%	0.00%	Cuneta derecha	1,317.15	32,033.09	Recubrimiento de cuneta de concreto hco. De f'c=150 kg/cm2
20	047-Y.05.a.6	5+000.00	000	6+000.00	30.08	100.00%	0.00%	Cuneta derecha	1,317.15	39,619.87	Recubrimiento de cuneta de concreto hco. De f'c=150 kg/cm2
20	047-Y.05.a.6	6+000.00	000	6+200.00	-	100.00%	0.00%	Cuneta derecha	1,317.15	-	Recubrimiento de cuneta de concreto hco. De f'c=150 kg/cm2
FECHA: 22 SEPT 2006		LUGAR: LA MOJONERA, MICH		MONTO DE ESTA HOJA \$		SUMA \$		278,821.69		998,120.76	
ESTIMADO		ACEPTO		CONFORME		Vo. Bo.					
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ		C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS		ING. J. OBED TORRES PACHECO		ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES					
SUPERVISOR DE OBRA		DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN		DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS					



140

 Gobierno del Estado de Michoacán Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas					Contrato No.: SCOP/DCOIR/018/C-033/2006 CARRETERA: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA TRAMO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA SUBTRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200 CONTRATISTA: DOS CAMINOS, CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V					KM: 4+800 AL 6+200 ORIGEN: NARANJA DE TAPIA ESTIMACION No. 3 (FINQUITO) PERIODO: 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006 HOJA No. 6 DE 10					Unidos Michoacán un gobierno para todos				
TRA	INCISO	DEL KM.	IDENT	AL KM.	PROYECTO	% FECHA	% ANTER	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE	OBSERVACIONES								
PAVIMENTOS 3.01.03																			
21	086-E.05a)01)a)	6+000.00	000	6+200.00	318.00	100.00%	0.00%	Base hidráulica	60.20	19,143.60	Base hidráulica compactada al 95%								
22	086-G.07.C)2)a)	6+000.00	000	6+200.00	3,013.00	100.00%	0.00%	Emulsión p/ impregnación	3.77	11,359.01	Emulsión de rompimiento rápido en riego de impregnación								
23	086-G.07.C)2)b)	6+000.00	000	6+200.00	2,592.00	100.00%	0.00%	Emulsión p/ riego de sello	3.77	9,771.84	Emulsión de rompimiento rápido en riego de sello								
24	086-G.07.C)3)a)	6+000.00	000	6+200.00	9,641.00	100.00%	0.00%	Emulsión p/ Carpeta asfáltica	3.89	37,503.49	Emulsión de rompimiento medio empleada en carpetas asfálticas por el sistema de mezcla en el lugar								
25	086-G.07.C)3)b)	6+000.00	000	6+200.00	1,047.00	100.00%	0.00%	Emulsión p/ riego de liga	3.89	4,072.83	Emulsión de rompimiento medio empleada en riego de liga								
26	086-I.02	6+000.00	000	6+200.00	0.15	100.00%	0.00%	Barrido	1,049.60	157.44	Barrido, de la superficie por tratar								
27	086-I.04A)	6+000.00	000	6+200.00	9.00	100.00%	0.00%	Arena para poreo	164.68	1,482.12	Arena para poreo de la base impregnada								
28	086-K.03A)1)	6+000.00	000	6+200.00	72.00	100.00%	0.00%	Carpeta asfáltica	132.97	9,573.84	Carpeta asfáltica por el sistema de mezcla en el lugar								
29	086-M.04A)1)	6+000.00	000	6+200.00	17.00	100.00%	0.00%	Riego de sello	210.86	3,584.62	Riego de sello con material 3-A								
30	086-P.05A)1)b)	6+000.00	000	6+200.00	307.00	100.00%	0.00%	Acarreo para pav.	3.02	927.14	acarreos para pav., medidos acamellonados o en los vehíc. De transporte								
31	086-P.05A)2)b)	6+000.00	000	6+200.00	780.00	100.00%	0.00%	Acarreo pav.	3.65	2,847.00	Acarreo para pav., medidos compactos en la capa construida								
FECHA: 22 SEPT 2006		LUGAR: LA MOJONERA, MICH			MONTO DE ESTA HOJA \$		100,422.93		SUMA \$		#REF!								
ESTIMO		ACEPTO			CONFORME		Vo.Bo.												
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ		C.P. KARENLIN COOK VILLALOBOS			ING. J. OBED TORRES PACHECO		ING. MIGUEL ANGEL LUERA FLORES		DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS										
SUPERVISOR DE OBRA		DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.			JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN														

 Gobierno del Estado de Michoacán Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas				Contrato No.: SCOP/DCC/IR/018/C-033/2006 CARRETERA: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA TRAMO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA SUBTRAMO: DEL KM 4+800 AL KM 6+200 CONTRATISTA: DOS CAMINOS, CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V				K.M: ORIGIN: NARANJA DE TAPIA ESTIMACION No. 3(FINQUITO) PERIODO: 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006 HOJA No. 7 DE 10				 Unidos Michoacán un gobierno para todos	
TRA	INCISO	DEL K.M.	IDENT	AL K.M.	PROYECTO	% FECHA	% ANTER	CONCEPTO	P R E C I O	I M P O R T E	O B S E R V A C I O N E S		
32	1)a)a.1)	SEÑALAMIENTO		000	8.00	100.00%	0.00%	Señales Preventivas	838.88	6,711.04	Señales preventivas de 71 x 71 cms.		
33	b)b.1)			000	4.00	100.00%	0.00%	Señales Restrictivas	845.40	3,381.60	Señales restrictivas de 71 x 71 cms.		
34	c)c.1)			000	2.00	100.00%	0.00%	Señales Informativas, 30x120	1,106.26	2,212.52	Señales informativas de 30 x 120 cms.		
35	c.2)			000	2.00	100.00%	0.00%	Señales Informativas, 30x76	1,106.26	2,212.52	Señales informativas de 30 x 76 cms.		
36	OD M-4 a)			000	1,400.00	0.00%	0.00%	Raya central color amarillo	7.50	-	Raya central de color amarillo de 12 cm de ancho y 750 grs. de microesfera por litro		
						LUGAR: LA MOJONERA, MICH		MONTO DE ESTA HOJA \$		14,517.88	SUMA \$	#REF!	
FECHA: 22 SEPT 2006						A C E P T O		CONFORME		Vo. Bo.			
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ						C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS		ING. J. OBED TORRES PACHECO		ING. MIGUEL ANGEL LUERA FLORES			
SUPERVISOR DE OBRA						DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN		DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS			

 Gobierno del Estado de Michoacán Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas				Contrato No.: SCOP/DCC/IR/018/C-033/2006 CARRETERA: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA TRAMO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA SUBTRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200 CONTRATISTA: DOS CAMINOS, CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.				KM: 4+800 AL 6+200 ORIGEN: NARANJA DE TAPIA ESTIMACION No. 3(FINIQUITO) PERIODO: 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006 HOJA No. 8 DE 10				 un gobierno para todos	
TRA	INCISO	DEL KM.	IDENT	AL KM.	PROYECTO	% FECHA	% ANTER	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE	OBSERVACIONES		
								DEDUCTIVAS					
								DEDUCTIVA A ESTIMACION No. 1 BOLETA No.6		(897,205.34)			
								DEDUCTIVA A ESTIMACION No. 2 BOLETA No. 7		(480,912.02)			
FECHA:	22 SEPT 2006	LUGAR:		LA MOJONERA, MICH		MONTO DE ESTA HOJA \$				(1,378,117.36)	SUMA \$	#REF	
ESTIMO		ACEPTO		CONFIRME		Vo. Bo.							
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ		C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS		ING. J. OBED TORRES PACHECO		ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES							
SUPERVISOR DE OBRA		DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN		DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS							

 Gobierno del Estado de Michoacán Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas		Contrato No.: SCOPDCIR/018/C-033/2006 CARRETERA: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA TRAMO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA SUBTRAMO: DEL KM 4+800 AL KM 6+200 CONTRATISTA: DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		Km: 4+800 AL 6+200 ORIGEN: NARANJA DE TAPIA ESTIMACION No. 3(FINQUITO) PERIODO: 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006 HOJA No. 9 DE 10		 Unidos Michoacán un gobierno para todos					
TRA	INCISO	DEL KM.	IDENT	AL KM.	PROYECTO	% FECHA	% ANTER	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE	OBSERVACIONES
	BOLETAS: 001 - 002				TERRACERIAS	3.01.01				658,902.84	
	BOLETAS: 003 - 004				OBRAS DE DRENAJE	3.01.02				339,217.92	
	BOLETAS: 005 - 006				PAVIMENTOS	3.01.03				723,834.93	
	BOLETAS: 007 - 007				SEÑALAMIENTO					14,517.68	
	BOLETAS: 008 - 008				DEDUCTIVAS					(1,378,117.36)	
									SUBTOTAL	\$358,356.01	
									SUMA	358,356.01	
									15 % I.V.A.	53,753.40	
									TOTAL	412,109.41	
	AVANCE FISICO ACUMULADO				100.00%						
	AVANCE FINANCIERO				100.00%						
	DESQUENTOS:										
	0.50% INSPECCION Y VIGILANCIA				1,791.78						
					(1,791.78)						
FECHA:	22 SEPT 2006				LUGAR:	LA MOJONERA, MICH					
ESTIMO		ACEPTO		CONFORME		Vo. Bo.					
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ		C.P. KARENLIN COOK VILLALOBOS		ING. J. OBED TORRES PACHECO		ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES					
SUPERVISOR DE OBRA		DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION		DIRECTOR DE CONSTRUCCION DE CAMINOS					

Gobierno del Estado de Michoacán
Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas

Contrato No.: SCOP/DC/RI/018/C-03/2006

CARRETERA: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA

TRAMO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA

SUBTRAMO: DEL KM 4+800 AL KM 6+200

CONTRATISTA: DOS CAMINOS, CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

KM: 4+800 AL 6+200

ORIGEN: NARANJA DE TAPIA

ESTIMACION No. 3(FINIQUITO)

PERIODO: 16 DE AGOSTO AL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2006

HOJA No. 10 DE 10

unidos Michoacán
un gobierno para todos

No.	INCISO	TRAMO		VOLUMEN DE PROYECTO	% DE AVANCE		CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	OBSERVACIONES
		DEL KM	IDENT		AL KM	A LA FECHA				

PROGRAMA DE IMPORTES AUTORIZADOS: DE EJECUCION Y PAGOS MENSUALES

PERIODO		PARCIAL	ACUMULADO
19 AL 30 DE JUNIO 06		75,121.70	75,121.70
01 AL 15 DE JULIO 06		155,368.35	230,490.05
16 AL 31 DE JULIO 06		336,917.68	567,407.73
01 AL 15 DE AGOSTO 06		160,800.90	728,208.63
16 AL 31 DE AGOSTO 06		326,790.93	1,054,999.56
01 AL 15 DE SEP 06		624,684.80	1,679,684.36
16 AL 22 DE SEP 06		56,789.14	1,736,473.50

IMPORTES ESTIMADOS

No.	PERIODO	PARCIAL	ACUMULADO
1	19 JUNIO AL 15 DE JULIO 06	897,205.34	897,205.34
2	16 DE JULIO AL 15 DE AGOSTO 06	480,912.02	1,378,117.36
3(FINIQUITO)	16 DE AGOSTO AL 22 SEP 06	358,356.02	1,736,473.38

SUMA 1,736,473.38

IMP. ESTIMADO	IMP. PROGRAMADO	DIFERENCIA	No. Meses	%	RETENCION
1,736,473.38	1,736,473.50	0.12	0.0	1.0%	0.00

IMPORTE DE ESTA HOJA: \$ 0.00

FECHA: 22 SEPT 2006	LUGAR: LA MOJONERA, MICH	CONFORME	Vo. Bo.
ESTIMO	ACEPTO	ING. J. OBED TORRES PACHECO	ING. MIGUEL ANGEL LUERA FLORES
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ	C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN	DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS
SUPERVISOR DE OBRA	DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		

CAPITULO IX

9.- TERMINACION DE OBRA.

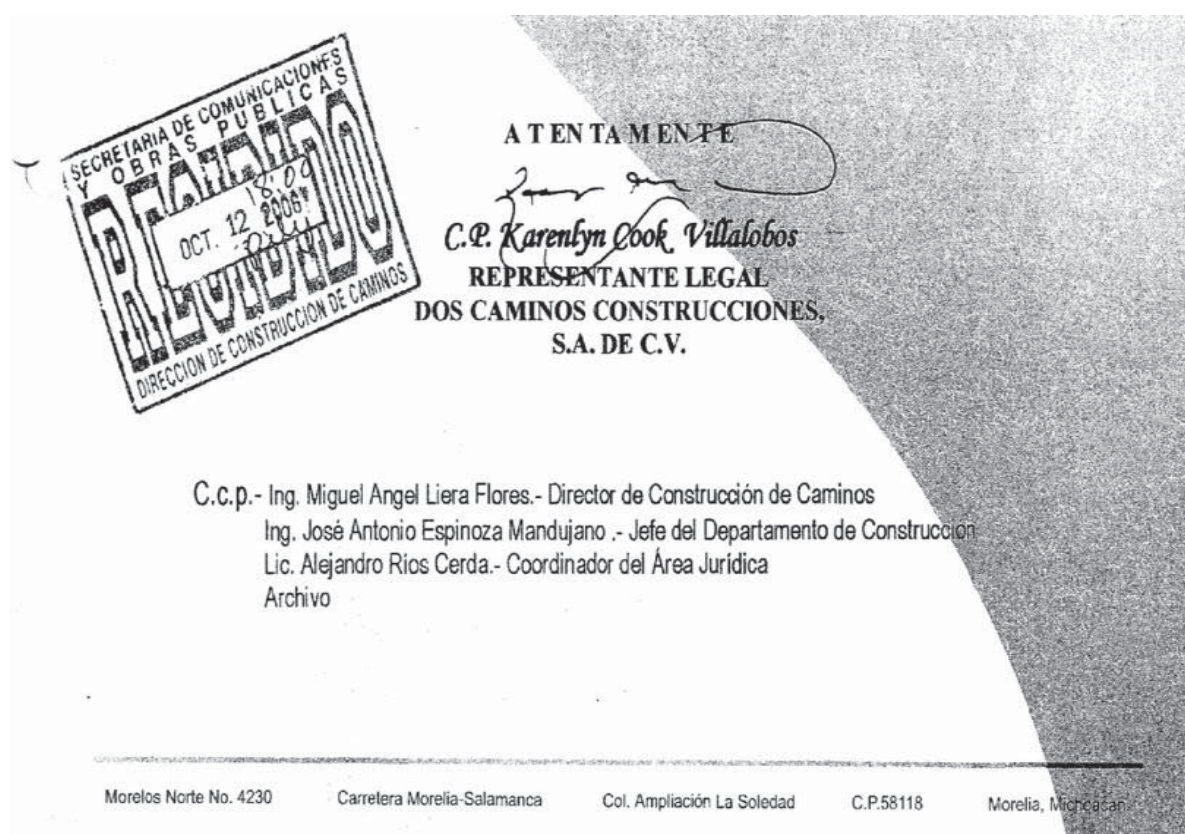
MORELIA, MICH., 12 DE OCTUBRE DEL 2006

ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ
SUPERVISOR DE OBRA
PRESENTE

En relación al contrato No. SCOP/DCC/IR/018/C-033/2006. Relativo a la: PAVIMENTACION DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA- LA MOJONERA (3RA ETAPA) TRAMO: DEL KM 4+800 AL 6+200, MUNICIPIO DE NAHUATZEN, LOCALIDAD LA MOJONERA; ESTADO DE MICHOACÁN

Por este conducto atentamente nos permitimos informar a usted que con fecha 22 de Septiembre del presente, se han terminado los trabajos relativos a dicho contrato; lo anterior para si lo cree conveniente concertar cita en obra y verificar lo indicado, para estar en condiciones de elaborar el acta de entrega-recepción de los trabajos como lo marca la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus municipios, y a la vez finalizar el citado contrato.

Sin otro particular por el momento, me es grato enviarle un cordial saludo.



DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

ACTA DE VERIFICACIÓN DE TERMINACIÓN DE TRABAJOS

Acta que se elabora a efecto de dar cumplimiento a lo ordenado por el artículo 45, primer párrafo, de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, en relación con lo dispuesto en el artículo 50 de su Reglamento, y mediante la cual se hace constar la terminación de los trabajos relativos a la PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN, ejecutados por la EMPRESA DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., al amparo del contrato de obra pública N°. SCOP/DCC/IR/034/C-049/2005.

I.- LUGAR, FECHA Y HORA: En la localidad de La Mojonera, Municipio de Nahuatzen, Estado de Michoacán, siendo las 10:00 horas del día 11 de Enero del año 2006; reunidos en el km. 2+800 DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA.

II.- ASISTENTES Y CARÁCTER CON QUE INTERVIENEN: por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, a través de la Dirección de Construcción de Caminos, los CC. Ing. Miguel Ángel Liera Flores, Director de Construcción de Caminos; José Obed Torres Pacheco, Jefe del Departamento de Construcción y Supervisión de Caminos, Luis Manuel Salgado Gutiérrez, Supervisor de Obra; y por la empresa DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., la C. C.P. Karenlyn Cook Villalobos, en su carácter de Representante Legal.

III.- ANTECEDENTES: Con fecha 27 de Septiembre de 2005, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas y la empresa DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., suscribieron el Contrato de Obra Pública N. SCOP/DCC/IR/034/C-049/2005 consistente en: PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

El periodo de ejecución de los trabajos pactado en el Contrato, de acuerdo a la Cláusula Tercera, indica como fecha de inicio el 03 de Octubre de 2005 y como fecha de término el 31 de Diciembre de 2005.

IV.- MOTIVO: Mediante oficio s/n de fecha 03 de Enero de 2006, la C. C.P. Karenlyn Cook Villalobos, en su carácter de Apoderado Legal, de la empresa DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., comunicó a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, la conclusión de los trabajos relativos a la obra pública a que se refiere la presente Acta, solicitando se verifique su total terminación, en consecuencia de lo anterior, el C. Ing. Luis Manuel Salgado Gutiérrez, Supervisor asignado por la Dirección de Construcción de Caminos, se trasladó a este lugar, a efecto de realizar la verificación física de la conclusión de dichos trabajos, mismos que consistieron en: construcción de terracerías, obras de drenaje, recubrimiento de cunetas, pavimentos, señalamiento horizontal y vertical del camino NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

En consecuencia de lo anterior y considerando los antecedentes documentales existentes, se procedió a realizar la verificación física del estado actual de los trabajos de la obra ejecutada, resultando lo siguiente:

- 1.- Terracerías.....100%
- 2.- Obras de Drenaje.....100%
- 3.- Recubrimiento de cunetas..... 100%
- 4.- Pavimentos.....100%
- 5.- Señalamiento.....100%

CONCENTRADO DE PARTIDAS, IMPORTE SIN IVA.

PARTIDA	IMPORTE DE PRO-YECTO	IMPORTE ESTIMADO	TOTAL EJE-CUTADO
TERRACERIAS	692,640.21	784,315.40	784,315.40
OBRAS DE DRENA-JE	576,899.44	185,914.91	185,914.91
PAVIMENTOS	880,809.18	1,153,770.44	1,153,770.44
SEÑALAMIENTO	22,340.70	48,687.48	48,687.48
SUBTOTAL	2,172,689.53	2,172,688.23	2,172,688.23
I.V.A.	325,903.43	325,903.23	325,903.23
TOTAL	2,498,592.96	2,498,591.46	2,498,591.46

RELACIÓN DE ESTIMACIONES DE TRABAJO TRAMITADAS POR LA CONTRATISTA FRENTE A LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS:

ESTIMACION	TOTAL	ANTICIPOS AMORTI-ZADOS
1	978,452.14	337,565.99
2	582,483.06	200,956.65
3	420,810.90	145,179.76
4 EST. FINAL PENDIENTE DE PAGO	190,942.15	65,875.47
SUBTOTAL	2,172,688.25	
I.V.A.	325,903.24	
SUMAS	2,498,591.49	749,577.87

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

ANTICIPOS: (CON IVA)

ESTIMACION	IMPORTE C/IVA	IMPORTE AMORTIZADOS
ANTICIPO	749,577.87	
1		337,565.99
2		200,956.65
3		145,179.76
4		65,875.47
TOTAL		749,577.87

V.- CONCLUSIONES: De la presente inspección física se corrobora que la obra objeto del contrato se encuentra terminada en su totalidad, del km. 2+800 al km. 4+800. Esta información quedó plasmada en la Bitácora correspondiente, como documento soporte, que se entrega en este acto, y de la que se desprende la terminación de los trabajos contratados, por tanto ESTA DEPENDENCIA DECLARA TERMINADOS EN SU TOTALIDAD LOS TRABAJOS RELATIVOS A LA PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

Por lo cual, en este acto se cita a la contratista para que el próximo día 17 de Enero de 2006, a las 11:00 horas, se presente en las oficinas que ocupa la Dirección de Construcción de Caminos, ubicadas en Av. Acueducto 1514, Colonia Chapultepec norte de esta ciudad de Morelia, Michoacán, para formalizar la entrega - recepción de los trabajos ejecutados, y hecho que sea lo anterior proceder de manera conjunta a la realización del finiquito correspondiente.

VI.- CIERRE DEL ACTA: Siendo las 12:00 horas del día 11 de Enero de 2006, se dio por terminada la presente, firmando previa lectura y ratificación los que intervienen, quedando un tanto en poder de cada uno de ellos.

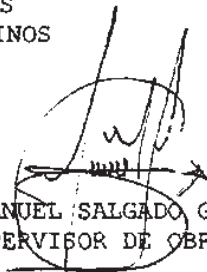
PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

POR "LA SECRETARIA"

ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS

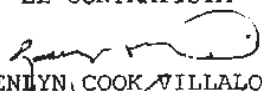


ING. J. ANTONIO ESPINOZA MANDUJANO
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN
Y SUPERVISIÓN DE CAMINOS



ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ
SUPERVISOR DE OBRA

POR "EL CONTRATISTA"



C.P. KARENILYN COOK VILLALOBOS
REPRESENTANTE LEGAL

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS
ACTA DE ENTREGA - RECEPCIÓN DE OBRA PÚBLICA

Acta que se elabora a efecto de dar cumplimiento a lo ordenado por el artículo 45, segundo párrafo, de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, en relación con lo dispuesto en el artículo 50 de su Reglamento, y mediante la cual se hace constar la entrega-recepción de los trabajos relativos a la pavimentación del camino: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN, que hace la Empresa Contratista: DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, a través de la Dirección de Construcción de Caminos.

I.- LUGAR, FECHA Y HORA: En la Localidad de La Mojonera, Municipio de Nahuatzen, Estado de Michoacán, siendo las 11:00 horas del día 17 de Enero del año 2006, en el sitio de los trabajos relativos a la Obra Pública, señalada en el párrafo anterior.

II.- ASISTENTES Y CARÁCTER CON QUE INTERVIENEN: Por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, a través de la Dirección de Construcción de Caminos de la misma Secretaría, los CC. Ings. Miguel Ángel Liera Flores, Director de Construcción de Caminos; José Obed Torres Pacheco, Jefe del Departamento de Construcción y Supervisión de Caminos; Luis Manuel Salgado Gutiérrez, Supervisor de Obra; y por la Contratista, la Empresa DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A DE C.V., la C. C.P. Karenlyn Cook Villalobos, en su carácter de Representante Legal.

III.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y ANTECEDENTES: Contrato de Obra Pública No. SCOP/DCC/IR/034/C-049/2005, de fecha 27 de Septiembre de 2005, que ampara los trabajos consistentes en: CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTO DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN, relación de estimaciones y de gastos aprobados que se anexa a la PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN. presente como parte integral de ella, debidamente firmada por todos los que intervienen, el importe total contratado fue por el orden de \$2, 498,592.96 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS

NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 96/100 M.N.) cantidad que incluye I.V.A. El plazo de ejecución contratado quedó comprendido del 03 de Octubre de 2005 al 31 de Diciembre del año 2005.

IV.- AVISO DE TERMINACIÓN: Mediante escrito de fecha 03 de Enero de 2006, la Empresa Contratista dio aviso a esta Secretaría, de la terminación de los trabajos relativos a la obra pública que ha quedado precisada en el párrafo anterior, y atendiendo al aviso antes citado, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, en cumplimiento de lo establecido en la cláusula Décimo Sexta del Contrato de que se trata, verificó la debida terminación de los mismos, levantándose para ello el acta correspondiente.

V.- RELACIÓN DE ESTIMACIONES, GASTOS APROBADOS, MONTO EJERCIDO, CRÉDITOS Y SALDOS.

CONCENTRADO DE PARTIDAS, IMPORTE SIN IVA.

PARTIDA	IMPORTE DE PRO-YECTO	IMPORTE ESTIMADO	TOTAL EJECUTADO
TERRACERIAS	692,640.21	784,315.40	784,315.40
OBRAS DE DRENAJE	576,899.44	185,914.91	185,914.91
PAVIMENTOS	880,809.18	1,153,770.44	1,153,770.44
SEÑALAMIENTO	22,340.70	48,687.48	48,687.48
SUBTOTAL	2,172,689.53	2,172,688.23	2,172,688.23
I.V.A.	325,903.43	325,903.23	325,903.23
TOTAL	2,498,592.96	2,498,591.46	2,498,591.46

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

RELACIÓN DE ESTIMACIONES DE TRABAJO TRAMITADAS POR LA CONTRATISTA FRENTE A LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS:

ESTIMACION	TOTAL	ANTICIPOS AMORTI- ZADOS
1	978,452.14	337,565.99
2	582,483.06	200,956.65
3	420,810.90	145,179.76
4 EST.FINAL PENDIENTE DE PAGO	190,942.15	65,875.47
SUBTOTAL	2,172,688.25	
I.V.A.	325,903.24	
SUMAS	2,498,591.49	749,577.87

ANTICIPOS: (CON IVA)

ESTIMACION	IMPORTE C/IVA	IMPORTE AMOR- TIZADOS
ANTICIPO	749,577.87	
1		337,565.99
2		200,956.65
3		145,179.76
4		65,875.47
TOTAL		749,577.87

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

Acto continuo, de acuerdo con el contenido del acta de verificación de terminación de trabajos, realizada con fecha del 11 de Enero del año 2006, la que se anexa a la presente formando parte integral de esta acta, el representante del Contratista hace formal entrega de los trabajos, los que consisten en: CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTO DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCA-

LIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

La Contratista manifiesta que los trabajos realizados están apegados al proyecto ejecutivo.

Los representantes de la Secretaría que intervienen en este acto, proceden a recibir los trabajos objeto de contrato de obra materia de la presente antes detallados del tramo 2+800 al 4+800 que comprende la segunda etapa y mediante la suscripción de la presente, consistentes en: CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTO DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

VI.- GARANTÍAS:

Consta en el expediente administrativo - documental de la obra de que se trata, que con sujeción a lo dispuesto en el artículo 39 del Reglamento de la Ley de Obras Publicas del Estado de Michoacán, la contratista otorgo la póliza de fianza No. 8243 0150 0001000365 000000 0000, a cargo de Afianzadora Insurgentes póliza mediante la cual se garantiza hasta por el equivalente al 10% diez por ciento del importe contractual tanto el cumplimiento de las obligaciones contractuales como los defectos, vicios ocultos y/o cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido la contratista en la ejecución de la obra, importe otorgado en garantía que ascendió a la cantidad de \$249,859.29 (Doscientos Cuarenta y nueve Mil Ochocientos Cincuenta y Nueve pesos 29/100 M.N), y teniendo presente que tal disposición establece que el importe a garantizar será el equivalente al 10% diez por ciento del importe o monto total ejercido, y a efectos de dar cumplimiento a lo pactado en la cláusula sexta inciso C) del contrato de obra origen de la presente acta, así a lo dispuesto en los artículos 46 de la Ley de Obras Publicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, en concordancia con lo ordenado en el artículo 39 del reglamento de dicho ordenamiento legal, se tiene a la contratista por garantizado dichos defectos, vicios ocultos y/o cualquier otra responsabilidad a partir de la fecha respecto de la obra de que se trata.

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

VII.- OBSERVACIONES: En este acto, y de conformidad con lo pactado en la Cláusula Décima Tercera del Contrato objeto de la obra y materia de la presente, la Empresa: DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., Queda notificada que el finiquito de la obra materia de esta acta, se llevará a cabo en las oficinas de la Dirección de Construcción de Caminos, por lo que deberá de apersonarse ante el Supervisor responsable, el día 25 de Enero de 2006, a las 11:00 horas, en la inteligencia que de no acudir, dicho finiquito se realizará de manera unilateral y sin responsabilidad para la Dependencia.

VIII.- CIERRE DEL ACTA: No habiendo otro asunto que tratar ni que hacer constar, se tiene a la Empresa Contratista DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., entregando formalmente los trabajos relativos a la PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN, y a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Michoacán, recibiendo los trabajos señalados anteriormente, en consecuencia se da por terminada la presente, siendo las 12:00 horas del día 17 de Enero del año 2006.

Leída que ha sido por las partes que en ella intervinieron, la ratifican, rubricando al margen y firmando al calce para constancia, quedando en poder de cada una de ellas, un tanto debidamente suscrito.

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

POR "LA SECRETARÍA"

ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES.
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS

ING. J. ANTONIO ESPINOZA MANDUJANO.
JEFE DEL DPTO. DE CONSTRUCCIÓN
Y SUPERVISION DE CAMINOS

ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ
SUPERVISOR DE OBRA.

POR "EL CONTRATISTA"

C.P. KARENLYN COOK VILLALOBOS
REPRESENTANTE LEGAL.

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

DIRECCION DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

ACTA FINIQUITO

Acta que se elabora a efecto de hacer constar el Finiquito resultante de la terminación de los trabajos relativos a la OBRA: PAVIMENTACION DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN, Que estuvieron a cargo de la Empresa Contratista DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. de C.V., amparados bajo Contrato de Obra Pública No. SCOP/DCC/IR/034/C-049/2005, de fecha 27 de Septiembre de 2005.

I.- LUGAR, FECHA Y HORA: En la Ciudad de Morelia, Mich., siendo las 11:00 Horas del día 26 de Enero de 2006, en las Oficinas de la Dirección de Construcción de Caminos de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, sita en Avenida Acueducto No. 1514, Col. Chapultepec Norte.

II.- ASISTENTES Y CARÁCTER CON QUE INTERVIENEN: Por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, los C. Ings. Miguel Ángel Liera Flores, Director de Construcción de Caminos, José Obed Torres Pacheco, Jefe del Departamento de Construcción y Supervisión de Caminos y Luis Manuel Salgado Gutiérrez, Supervisor de Obra; Por la Empresa Dos Caminos Construcciones, S.A. de C.V., la C. C.P. Karenlyn Cook Villalobos, en su carácter de Representante Legal.

III.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y ANTECEDENTES:

- Con fecha 11 de Enero de 2006, se realizó la Verificación de la Terminación de los Trabajos relativos a la obra pública antes señalada.

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICH

- Verificada la Terminación de los Trabajos, se realizó el Acta de Entrega - Recepción correspondiente, de fecha 17 de Enero de 2006.

- En los términos del Acta de Entrega - Recepción, se citó al Contratista para la realización del presente finiquito, apercibiéndolo de que de no presentarse se procedería a su elaboración en el plazo y la forma que para tal efecto se hubiere determinado en el contrato correspondiente.

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: De conformidad con el objeto del Contrato de Obra Pública a precios unitarios y tiempo determinado No. SCOP/DCC/IR/034/C-049/2005, de fecha 27 de Septiembre de 2005, La Secretaría encomendó al Contratista la realización de Los trabajos correspondientes a la pavimentación del camino NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

IMPORTES: El importe total contratado fue por un monto de \$ 2, 498,592.96 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 96/100 M.N.) Incluyendo el IVA. Ejerciéndose de acuerdo con las estimaciones pagadas por trabajos ejecutados, un monto de \$2, 498,591.46 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 46/100 M.N) Incluyendo el IVA.

PERÍODO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE LOS TRABAJOS: De acuerdo con lo establecido en el Contrato respectivo, el plazo de ejecución quedó comprendido del 03 de Octubre de 2005 al 31 de Diciembre de 2005.

PERIODO REAL DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS:

- Aviso de inicio de los trabajos: 03 de Octubre de 2005.
- Aviso de terminación de los trabajos: 03 de Enero de 2006.

IV. RELACIÓN DE LAS ESTIMACIONES, GASTOS APROBADOS, MONTO EJERCIDO, CRÉDITOS Y SALDOS:

Por concepto de anticipos se pagó al Contratista la cantidad de \$749,577.87 (setecientos cuarenta y nueve mil quinientos setenta y siete pesos 87/100 MN) Incluyendo el I.V.A.

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

ESTIMACION	TOTAL	ANTICIPOS AMORTIZADOS
------------	-------	-----------------------

1	978,452.14	337,565.99
2	582,483.06	200,956.65
3	420,810.90	145,179.76
4 EST. FINAL PENDIENTE DE PAGO	190,942.15	65,875.47
SUBTOTAL	2,172,688.25	
I.V.A.	325,903.24	
SUMAS	2,498,591.49	749,577.87

V.- FINIQUITO DE OBRA: De acuerdo con lo asentado en la tabla anterior, se tiene como resultado final un total estimado de \$2, 498,591.48 (Dos millones cuatrocientos noventa y ocho mil quinientos noventa y un pesos 48/100 M.N.), Incluyendo el IVA. Y un total efectivo pagado de \$ 2, 498,591.48 (Dos millones cuatrocientos noventa y ocho mil quinientos noventa y un pesos 48/100 M.N.), Incluyendo el IVA.

VI.- CONSTANCIA DE ENTREGA DE LA GARANTÍA POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS: En este acto se hace constar que el Contratista ha entregado la póliza de fianza No. 8243-0150-0001000365 000000 0000, a cargo de la Afianzadora Insurgentes, mediante la cual quedan garantizados los defectos, vicios ocultos y/o cualesquiera otra responsabilidad que a su cargo pudiera derivar con motivo de los trabajos relativos al Contrato No. SCOP/DCC/IR/0034/C-049/2005.

VII.- SALDOS A FAVOR Y/O EN CONTRA: Se hace constar que de conformidad con las estimaciones de obra presentada por la contratista, a la fecha se le ha cubierto el importe de \$2,279,008.01, (Dos millones doscientos setenta y nueve mil ocho pesos 01/100 MN) quedando pendiente de pago el importe de \$219,584.95, (Doscientos diecinueve mil quinientos ochenta y cuatro pesos 95/100 MN) correspondiente al importe de la estimación final es decir se tiene un saldo a favor de la empresa contra

PAVIMENTACIÓN DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (2ª. ETAPA), TRAMO DEL KM 2+800 AL KM 4+400, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA, MUNICIPIO DE NAHUAZEN, ESTADO DE MICHOACÁN.

tista por el orden de \$152,753.29 (Ciento cincuenta y dos mil setecientos cincuenta y tres pesos 29/100 MN) los que en su mo-

mento esta Secretaria tramitara para su autorización y procedencia de pago.

VIII.- Una vez cubierto el importe del saldo a favor de la contratista esta extiende el más amplio finiquito que en derecho proceda, renunciando a cualquier acción legal que tenga por objeto reclamar cualquier pago relacionado con el contrato. Quedando en consecuencia extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el Contrato respectivo, a reserva de los que nazcan por defectos de vicios ocultos o cualquier responsabilidad en los términos del apartado VI de esta acta.

IX.- CIERRE DEL ACTA: Siendo las 12:00 horas del día 26 de Enero de 2006, se dio por terminada la presente, firmando previa lectura y ratificación los que intervienen.

POR "LA SECRETARÍA"

ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES.
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS

ING. J. ANTONIO ESPINOZA MANDUJANO.
JEFE DEL DPTO. DE CONSTRUCCIÓN

ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ
SUPERVISOR DE OBRA.

POR "EL CONTRATISTA"

C.P. KARENILYN COOK VILLALOBOS
REPRESENTANTE LEGAL



2002 • 2008

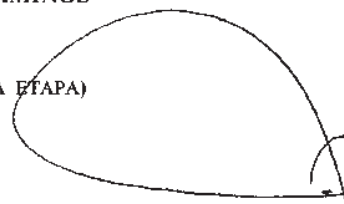
Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas
Gobierno del Estado de Michoacán



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS

ACTA DE ENTREGA - RECEPCION

CAMINO: NARANJA DE TAPIA -LA MOJONERA. (TERCERA ETAPA)
LONGITUD: 1,400 MTS.
META: 1,400 MTS
MUNICIPIO: NAHUATZEN MICHOACAN.



LUGAR Y FECHA: EN LA LOCALIDAD DE NAHUATZEN MICHOACAN, SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL DIA 24 DEL MES DE NOVIEMBRE DEL 2006, REUNIDOS EN EL SITIO QUE OCUPA LA OBRA, ESPECÍFICAMENTE EN EL CAMINO NARANJA DE TAPIA-LA MOJONERA.

INTERVIENEN: POR LA DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS DEPENDIENTE DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS, ORGANO EJECUTOR DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE MICHOACAN: ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES, DIRECTOR DE CONSTRUCCION DE CAMINOS, ING. JOSE ANTONIO ESPINOZA MANDUJANO; JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION Y EL ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ; SUPERVISOR DE OBRA.

POR EL H. AYUNTAMIENTO DE NAHUATZEN EL C. PROFESOR. JESUS MORALES ALVAREZ; PRESIDENTE MUNICIPAL, DEL H. AYUNTAMIENTO, QUIEN RECIBE LA OBRA MOTIVO DE LA PRESENTE.

OBJETO: DAR CUMPLIMIENTO A LAS DISPOSICIONES QUE LA LEY DE OBRAS PUBLICA DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO Y SUS MUNICIPIOS ESTABLECEN EN SUS ARTÍCULOS 45 Y 49, MÉDIANTE LOS CUALES SE HACE CONSTAR LA ENTREGA-RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE EJECUTARON, CONSISTENTES EN LA PAVIMENTACION DEL CAMINO DE NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA. (TERCERA ETAPA)

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y ANTECEDENTES: CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SCOP/DCC/TR/018/C-033/2006, DE FECHA 7 DE JUNIO DE 2006, QUE AMPARA LOS TRABAJOS CONSISTENTES EN: CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTO DEL CAMINO: NARANJA DE TAPIA - LA MOJONERA (3ª. ETAPA). TRAMO DEL KM 4+800 AL KM 6+200, EN LA LOCALIDAD DE LA MOJONERA,

Av. Acueducto No. 1514 Colonia Chapultepec Nte. 58260 Morelia, Michoacán, México.
Tel. (443) 314 82 12, 314 81 20 Fax 315 91 02 scop@scop.michoacan.gob.mx www.michoacan.gob.mx



2002 - 2008

Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas
Gobierno del Estado de Michoacán



MUNICIPIO DE NAHUATZEN, ESTADO DE MICHOACÁN, EL IMPORTE TOTAL CONTRATADO FUE POR EL ORDEN DE \$1,996,944.53 (UN MILLON NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 53/100 M.N.) CANTIDAD QUE INCLUYE IVA. EL PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRATADO QUEDÓ COMPRENDIDO DEL 19 DE JUNIO DE 2006 AL 22 DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 2006.

GENERALES DE LA OBRA: LOCALIZACIÓN: MUNICIPIO DE NAHUATZEN, TIPO DE TERRENO: LOMERÍO FUERTE, TRANSITO PROMEDIO DIARIO ANUAL ESTIMADO DE 500 A 1000 VEHÍCULOS. EN DOS SENTIDOS; LONGITUD EJECUTADA: 1.4 KMS. (DEL KM. 4+800 AL KM. 6+200), CON UN ANCHO DE CORONA DE 7.00 MTS. EN PROMEDIO.

PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION: CON UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIEDAD DEL CONTRATISTA SE REALIZARON LOS TRABAJOS DE LAS TERRACERIAS, AMPLIACION DE OBRAS DE DRENAJE; CONFORME AL PROYECTO GENERADO POR LA DEPENDENCIA (SCOP). ASI MISMO SE REALIZARON LOS TRABAJOS DE PAVIMENTACION, CONSISTIENDO EN UNA BASE HIDRAULICA DE 20 CM DE ESPESOR PROTEGIDA CON UN RIEGO DE IMPREGNACION, CARPETA ASFALTICA DE 5 CM DE ESP., CONCLUYENDO CON UN RIEGO DE SELLO CON MATERIAL TIPO 3-A. Y LA COLOCACION DEL SEÑALAMIENTO TANTO HORIZONTAL COMO VERTICAL DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN EL PROYECTO.

EJECUCIÓN DE LA OBRA: LOS TRABAJOS DE LA OBRA OBJETO DE LA PRESENTE SE DESARROLLARON CONFORME A LAS PARTIDAS DE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE PAVIMENTACION Y SEÑALAMIENTO. DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES DEL PROYECTO Y GENERALES DE SCOP. (SCT), A TRAVES DE LA EMPRESA CONTRATISTA DOS CAMINOS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. INICIANDO LOS TRABAJOS EL DIA 19 DE JUNIO DEL 2006 Y CONCLUYÉNDOLOS EL DIA 22 DE SEPTIEMBRE DEL 2006.

INVERSIÓN TOTAL DE LA OBRA: \$1,996,944.38 (UN MILLON NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 38/100 M.N.) CANTIDAD QUE INCLUYE IVA

INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN: LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN, PROCEDEN A EFECTUAR UN RECORRIDO FÍSICO DE LAS OBRAS OBJETO DE LA PRESENTE. LO ANTERIOR A EFECTO DE QUE LA DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS, EN CUANTO ORGANO EJECUTOR, A TRAVES DEL C. ING. MIGUEL ANGEL LIERA FLORES, EN CUANTO DIRECTOR DE

Av. Acueducto No. 1514 Colonia Chapultepec Nte. 58260 Morelia, Michoacán, México.
Tel. (443) 314 82 12, 314 81 20 Fax 315 91 02 scop@scop.michoacan.gob.mx www.michoacan.gob.mx



Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas
Gobierno del Estado de Michoacán



2002-2008

CONSTRUCCION, REALICE LA FORMAL ENTREGA PARA SU OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO POSTERIOR AL H. AYUNTAMIENTO DE NAHUATZEN, QUE REPRESENTADO POR EL C. PROFESOR. JESUS MORALES ALVAREZ PRESIDENTE MUNICIPAL.

UNA VEZ EFECTUADO EL RECORRIDO Y VERIFICACIÓN FÍSICA DE LAS MISMAS, ENCONTRÁNDOLAS EN CONDICIONES DE CALIDAD DE CONSTRUCCION ACEPTABLES, DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION LAS RECIBEN PARA SU MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN POSTERIOR

CONCLUSIONES: NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR NI QUE HACER CONSTAR SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE SIENDO LAS 12:30 HORAS DEL DIA 24 DE NOVIEMBRE DEL 2006, QUE FUE LEIDA POR LAS PARTES, QUE EN ELLA INTERVINIERON, LA RATIFICAN, RUBRICANDO AL MARGEN Y FIRMANDO AL CALCE DE CADA HOJA PARA CONSTANCIA, QUEDANDO EN PODER DE CADA UNA DE ELLAS, UN TANTO DEBIDAMENTE SUSCRITO.

RECIBEN POR EL AYUNTAMIENTO DE NAHUATZEN.

PRESIDENTE MUNICIPAL
MICHOACÁN DE OCAMPO
PRESIDENTE MUNICIPAL
2005-2007
NAHUATZEN, MICHO.
PROF. J. JESUS MORALES ALVAREZ

ENTREGA POR LA DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS

DIRECTOR DE CONSTRUCCION DE CAMINOS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION.

ING. MIGUEL ÁNGEL LIERA FLORES.

ING. JOSÉ ANTONIO ESPINOZA MANDUJANO.

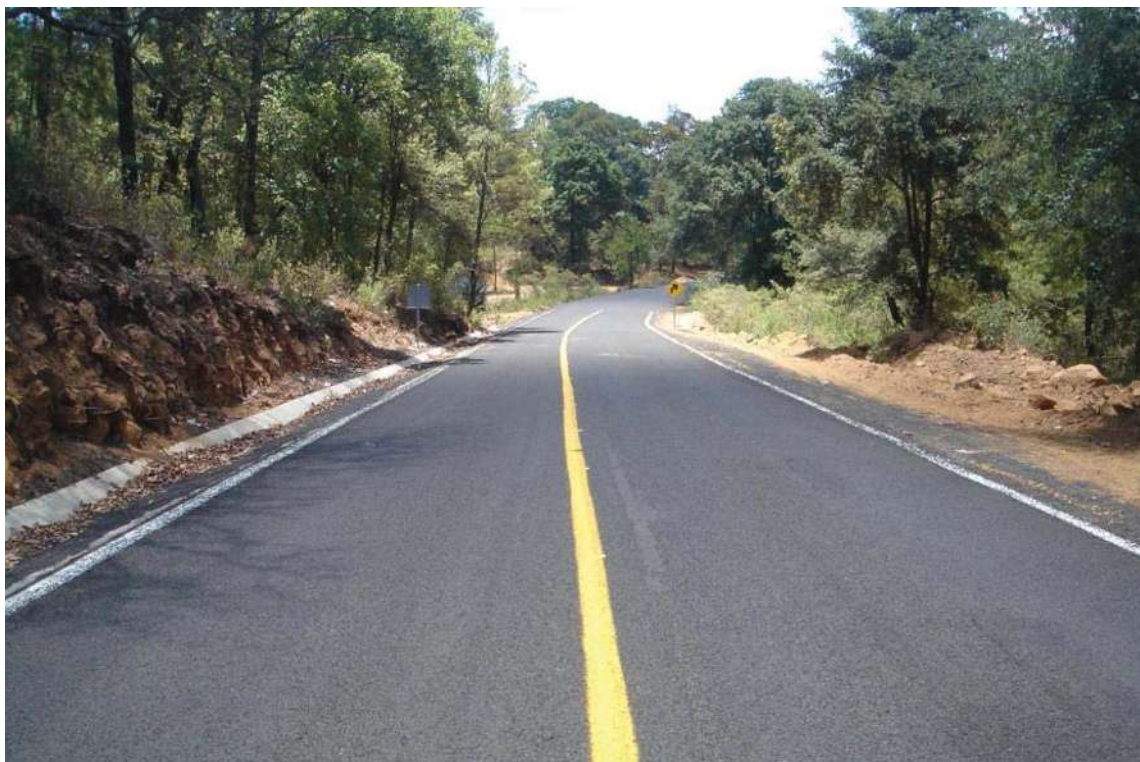
SUPERVISOR DE OBRA.
ING. LUIS MANUEL SALGADO GUTIERREZ.

CAPITULO X

10.- CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES.

La obra fue entregada el día 24 de Noviembre del 2006 al H. Ayuntamiento de Nahuatzen, estando como Presidente Municipal el C. Profr. J. Jesús Morales Álvarez, para su mantenimiento y conservación constatando que se cumplieron los estándares de calidad que fija la dependencia ejecutora, cumpliendo también en costo y tiempo contemplado en el contrato.



Se tuvo la experiencia de tratar con Gente de escasos recursos económicos de la Comunidad de la Mojonera, responsables de la gestoría de la obra, que vieron realizados sus sueños que venían solicitando desde mucho tiempo atrás, mostrando siempre mucha disposición y colaboración para el desarrollo de los trabajos.



La Tercera Etapa de este camino se desarrolló en buenos términos con la empresa ejecutora, acatando siempre las disposiciones de la Secretaria y por otra parte atendiendo cualquier solicitud que fuera motivo de algún requerimiento técnico, motivados a coadyuvar al buen cumplimiento de la encomienda del contrato; que la obra llegara a su conclusión.



Esta Tercera Etapa del camino Naranja de Tapia-La Mojonera fue muy importante porque de esta forma la gente se motivó aun mas para seguir gestionando las siguientes etapas, con muy buenos resultados ya que pudieron lograr su objetivo; se alcanzó a pavimentar la totalidad de la longitud a su comunidad en la cuarta y quinta etapas, ejecutadas a la par, recientemente por esta misma Dependencia, de tal forma que el día de hoy ya se llega por carretera hasta la localidad de la Mojonera.

Finalmente dos aspectos que no quiero dejar desapercibidos y que son de mucha importancia acerca de esta obra son El Control de Calidad y La Bitácora de Obra. El Control de Calidad lo llevo la Empresa durante el desarrollo de los trabajos y la Dependencia se encargo de verificar los resultados para que se cumpliera con la normatividad vigente, señalando la supervisión puntualmente los casos contrarios para que la empresa corrigiera con oportunidad.

La Bitácora de obra, instrumento Técnico-Jurídico donde se plasmó toda la información relevante suscitada durante el desarrollo de la misma y donde tuvo acceso irrestringido tanto la Empresa Ejecutora como la dependencia representativa del Gobierno del Estado responsable de la encomienda de construir la obra manifestando en la ultima nota el cierre de la bitácora, donde se autoriza realizar en tiempo y forma la Entrega-Recepción.

Ya para finalizar; la encomienda será en lo sucesivo, siempre tratar de recordar y aplicar el contenido tan substancial de esta frase célebre: NO HAY MALAS EMPRESAS CON UNA BUENA SUPERVISION.



BIBLIOGRAFIA

Especificaciones Generales de Construcción de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas Tomo I.

Topografía de Jack McCormac.

Manual de SCT Libro M.MMP.1.09/03 Método de Muestreo y Prueba de Materiales.

Mecánica de Suelos. TOMO I de Juárez Badillo y Rico Rodríguez.

Libro de Registro de Estado de Michoacán Editado por INEGI.

Libro de Autocad Hill Burchard David Pitzer.

Costo y Tiempo en Edificación Suárez Salazar.