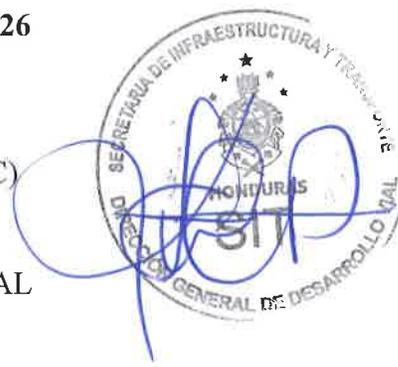


MEMORÁNDUM No. SIT-DGDV-0110-2026



PARA: **ING. JUAN ALBERTO NUÑEZ**
COMPRADOR PUBLICO CERTIFICADO (CPC)

DE: **ING. JUAN CARLOS PINEDA**
DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO VIAL

ASUNTO: SOLICITUD DE VISTO BUENO CPC

FECHA: 15 DE ENERO DEL 2026

Deseando éxitos en sus labores diarias, Con fundamento en el artículo 44-C, inciso i, del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, por el presente se solicita el aseguramiento de la calidad y el correspondiente visto bueno de Pliego de Condiciones, Términos de Referencia o enmiendas, resolución, contratación directa, modificaciones a contratos, etc., por el monto de **VEINTINUEVE MILLONES CIENTO CUARENTA MIL SETECIENTOS VEINTITRÉS LEMPIRAS CON 11/100 (L 29,140,723.11)**, del proyecto:

1	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	SIT-CO-024-2025
---	--	-----------------

Se acompañan los documentos de respaldo, básicos para la certificación solicitada:

- 1.- Dictamen Legal y Técnico ✓
- 2.- Adjudicación ✓
- 3.- Contrato ✓
- 4.- Captura de la Oncae ✓
- 5.- Fianzas del Contrato ✓
- 6.- Orden de Inicio ✓
- 7.- Suspensiones → NO esta

Atentamente,



📁 Archivo

Lista para aseguramiento de la calidad de la solicitud de modificación de contrato mayor al 25%

FCPC-18		Numero de revisión (del mismo proceso):			Versión 1.0
Código de proceso:	LPN-SIT-102-2024	Observaciones: CONTRATO NO SOBREPASA DEL 25% PRESUPUESTARIO; PASA A LA SIGUIENTE ADMINISTRACIÓN, PORQUE LA TERMINACIÓN DE LA OBRA ES EN EL AÑO 2026			
Nombre del proceso:	“PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA”				
Tipo de aseguramiento:	Contrato Plurianual				
Institución:	Secretaría de Infraestructura y Transporte SIT				
Gerencia administrativa:	Dirección General de Desarrollo Vial				
Descripción de la actividad	Documento de respaldo	SI	No	Folio(s)	Observación
1.- Verificación del cumplimiento de actuaciones previas					
El proceso se encuentra en el pacc debidamente publicado en HonduCompras.	Id de línea pacc en HonduCompras.	X			
El proceso tiene vinculación con el poa y presupuesto.	POA y presupuesto.	X			Inst: 411 GA:001 UE:008 Fte:11 Obj:47210 Prog:25 Spg:00 Proy:000
El proceso y sus enmiendas fueron publicados debidamente.	Copia del diario donde fue publicado.	X			
2.- Solicitud de la unidad requirente					
Dispone de especificaciones Técnicas y presupuesto.	Especificaciones y presupuesto remitidas por unidad técnica con visto bueno del jefe.	X			Inst: 411 GA:001 UE:008 Fte:11 Obj:47210 Prog:25 Spg:00 Proy:000
El proceso fue debidamente publicado en el módulo de difusión de HonduCompras	Captura de pantalla.	X			
Fue publicado el contrato en el módulo de contratos de HonduCompras.	Captura de pantalla.	X			
3.- Revisión de requisitos fundamentales:					
La modificación tiene disponibilidad presupuestaria.	Oficio de revisión de disponibilidad presupuestaria		X		N/A
Fue presentada la opinión fundada del supervisor art.217 RLCE	Informe específico de opinión fundada del supervisor sobre la modificación o alteración que indique que se refiere a obras accesorias o complementarias del proyecto y no está relacionada con objeto o materia diferente del originalmente previsto.		X		N/A
La modificación no está relacionada con objeto o materia diferente del originalmente previsto art. 205 RLCE	Informe técnico de la unidad ejecutora justificando que no está solicitando cambios en la naturaleza y características si no obras accesorias o complementarias del proyecto original.		X		N/A
Entendiendo la naturaleza lo que comprende en cada una de las especialidades de obra pública contenidas en el Documento estándar de licitación Precalificación de Contratistas para la Construcción de Obras Públicas; características como las especificaciones técnicas (medidas, pesos, factores de calidad, etc.); obras accesorias o complementarias que forman parte integral para el funcionamiento de la obra civil. Para que concurren estas circunstancias debe ser ejecutada en el mismo espacio geográfico. ¿está la modificación ajustada a la LCE y su reglamento?			X		N/A
Solicitante del aseguramiento de la calidad			Comprador público certificado		
Nombre: Juan Carlos Pineda Escoto			Nombre: Juan Nuñez		
Cargo: Director General Desarrollo Vial			CPC N°: 0322		
FECHA: 15 de enero de 2025			FECHA: 27/01/2025		
FIRMA:			FIRMA:		



Formulario FCPC-17, Petición de revisión al CPC de solicitud de aprobación al Congreso Nacional de modificaciones, únicas o acumuladas, que excedan el 25% del monto inicial del contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 123 de la Ley de Contratación del Estado.

Comayagüela M.D.C. 15 de enero de 2025.

Estimado(a) señor(a):

En cumplimiento de lo dispuesto en el PACC de la Institución **Secretaría de Infraestructura y Transporte SIT**, por la presente solicitamos la revisión de Calidad a los documentos de respaldo que conforme a la ley de contratación del estado son necesarios para solicitar la aprobación del Congreso Nacional de las modificaciones al contrato que a continuación se detalla. Los datos específicos de este proceso son los siguientes:

1) No. De contrato: SIT-CO-024-2025

2) Descripción del contrato: "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"

3) El No. de Identificación en el PACC de este proceso en HonduCompras es: 61833.

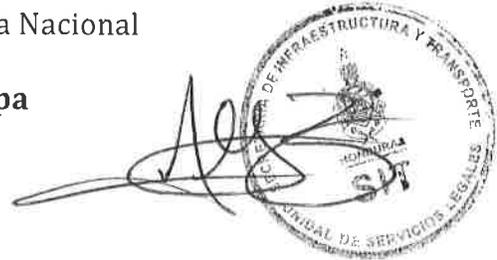
4) No. De expediente HonduCompras: LPN-SIT-102-2024

MEMORANDUM No SIT-USL-070-2026

PARA: MSc. Ing. Juan Carlos Pineda Escoto
Dirección General de Infraestructura Nacional

DE: Abog. Alfredo Israel Galindo Zacapa
Unidad de Servicios Legales

ASUNTO: Opinión Legal USL-OL-042-2026



FECHA: 16 de enero de 2026.

.....

En respuesta al Memorandum No. SIT-DGDV-0016-2026,, de fecha dieciséis (16) de enero de dos mil veintiséis (2026), estoy remitiendo **Opinión Legal USL-OL-042-2026**, referente a la solicitud de emitir Opinión Legal respecto procedimiento a seguir para el contrato de Construcción y Supervisión de los Proyectos que se extiende al siguiente periodo de Gobierno.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente.

Cc: Archivo ADRA

Alfredo Israel Galindo Zacapa
16-1-2026
2:00 P.M.

Normativa

Compradores Institucionales

Busqueda Avanzada

Detalle del Contrato

Entidad	Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT)
Unidad Compras	Gerencia Administrativa
Contrato	SIT-CO-024-2025
Expediente	LPN-SIT-102-2024
Proveedor	Geosistemas Avanzados de Construcción S de RL de CV
Nacionalidad	(no definida)
Dirección	(no definida)
Identificación	(no definida)
Descripción Contrato	LPN-SIT-102-2024 - "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"
Monto	Lps. 27.999,112.08
Fecha de Inicio	27/01/2025
Forma de Pago	180 DIAS
Tipo Garantía	(ninguna)
Garante	(ninguno)
Monto Garantía	0.00

Tipo Documento

nombre

Contrato

[Descargar](#)

Normativa

Compradores Institucionales

Busqueda Avanzada

Expediente	LPN-SIT-102-2024
Entidad	Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT)
Unidad de Compra	Gerencia Administrativa
Objeto	LPN-SIT-102-2024 - "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.30 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"
Fecha de Inicio	30/10/2024 07:06:00 p.m.
Fecha Recepción Ofertas	06/12/2024 02:00:00 p.m.
Fecha Cierre Aclaratorias	28/11/2024 05:00:00 p.m.
Tipo Fuente	Recursos Nacionales
Fuente	Entidad
Modalidad	Licitación pública nacional
Etapas	Adjudicado
Tipo Adquisición	Obras
Lugar Recepción Ofertas	Salón de Usos Múltiples, Edificio Administrativo SIT, Bo. La Bolsa, MDC.
Valor Pliegos	Lps. 0.00
Contacto	Unidad de Apoyo Técnico de Inversión 22327200 contrataciones@sit.gob.hn

Detalle de la Compra

Productos y/o Servicios Solicitados **Documentos** Participantes Adjudicado a

Documento	Archivo
Aviso de Prensa	Lic1211LPN-SIT-102-2024100-AvisodePrensa.jpg
Pliego o Terminos de Referencia	Lic1211LPN-SIT-102-2024201-PliegosTerminosdeReferencia.docx
Enmienda o Adendum	Lic1211LPN-SIT-102-2024402-EnmiendaAdendum.pdf
Acta de Recepción y Apertura de Ofertas	Lic1211LPN-SIT-102-2024603-ActadeRecepcionyAperturadeOfertas.pdf
Resolución de la Adjudicación	Lic1211LPN-SIT-102-2024804-Resolucionde laAdjudicacion.pdf

Recibido el Memorándum No. SIT-DGDV-0016-2026, con procedencia de la Dirección General de Conservación Vial de esta Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT) – Comayagüela, Municipio del Distrito Central, a los dieciséis (16) días del mes de enero del año dos mil veintiséis (2026).



Abg. Alfredo Israel Galmés Zapata

Director Legal
Unidad de Servicios Legales

OPINIÓN LEGAL No. USL-OL-042-2026

UNIDAD DE SERVICIOS LEGALES. -SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT), ha tenido a la vista la documentación adjunta al Memorándum No. SIT-DGDV-0016-2026 contentivo de la solicitud de emitir Opinión Legal respecto al procedimiento a seguir para los proyectos que se extienden al siguiente periodo de gobierno; habiendo analizado la misma y en estricto cumplimiento a lo solicitado; esta Unidad de Servicios Legales se pronuncia de la forma siguiente:

CONSTA EN LA DOCUMENTACION ADJUNTA:

1. Memorándum SIT-DGDV-0016-2026, de fecha dieciséis (16) de enero de dos mil veintiséis (2026), contentivo a solicitud de emitir Opinión Legal respecto al procedimiento a seguir para los contratos de construcción y supervisión que se extiende al siguiente periodo de Gobierno.
2. Contrato SIT-CO-213-2024.
3. Contrato SIT-SU-086-2024.
4. Contrato SIT-CO-361-2024.
5. Contrato SIT-SU-156-2024.
6. Contrato SIT-CO-024-2025.
7. Contrato SIT-SU-186-2024.

DISPOSICIONES LEGALES:

Constitución de la República de Honduras:

“**Artículo 205**”. Corresponde al Congreso Nacional las atribuciones siguientes: 1) ... 2) ...

19) Aprobar o improbar los contratos que lleven involucradas exenciones, incentivos y concesiones fiscales o cualquier otro contrato que haya de producir o prolongar sus efectos al siguiente periodo de gobierno de la República.

“Artículo 321”. Los servidores del Estado no tienen más facultades que las que expresamente les confiere la ley. Todo acto que ejecuten fuera de la ley es nulo e implica responsabilidad.

Ley de Contratación del Estado:

“Artículo 5”. **Principio de Eficiencia.** La Administración está obligada a planificar, programar, organizar, ejecutar, supervisar y controlar las actividades de contratación de modo que sus necesidades se satisfagan en el tiempo oportuno y en las mejores condiciones de costo y calidad. Cada órgano o ente sujeto a esta Ley, preparará sus programas anuales de contratación o de adquisiciones dentro del plazo que reglamentariamente se establezca, considerando las recesidades a satisfacer. Los procedimientos deben estructurarse, reglamentarse e interpretarse de forma tal que permitan la selección de la oferta más conveniente al interés general, en condiciones de celeridad, racionalidad y eficiencia; en todo momento el contenido prevalecerá sobre la forma y se facilitará la subsanación de los defectos insustanciales.

“Artículo 13”. Los Contratos que contemplen exoneraciones, incentivos o concesiones fiscales, requerirán aprobación del Congreso Nacional. Este requisito deberá cumplirse especialmente, cuando se trate de contratos que hayan de producir o prolongar sus efectos al siguiente período de Gobierno.

“Artículo 119” **Numeral 2.- Facultad para modificar el contrato por razones de interés público.** La finalidad de la Administración Pública, recae en la búsqueda del interés público sin perjuicio de la protección y garantía de los derechos que ostenten los Administrado. En tal sentido, la Contratación Administrativa encargada de satisfacer las necesidades colectivas, está sujeta a los cambios que puedan surgir según las circunstancias que amerite la búsqueda de la función pública.

Reglamento de la Ley de Contratación del Estado:

“Artículo 203”. **Procedencia de la modificación:** La Administración solamente podrá acordar modificaciones al contrato de obra cuando sean consecuencia de necesidades nuevas o de causas técnicas imprevistas en el momento del diseño o de la contratación de las obras, cuyas circunstancias deberán quejar debidamente acreditadas en el expediente de contratación, respondiendo siempre a razones de interés público y previa opinión del Supervisor designado. Cuando las modificaciones representen variaciones del presupuesto de la obra, será reajustado su plazo de ejecución, si así resultare de las circunstancias del caso.

Reglamento de Organización, Funcionamiento y Competencias del Poder Ejecutivo:

“Artículo 40” La Unidad de Servicios Legales, es coordinada por la Secretaría General, a la que corresponde apoyar y asistir a las diferentes dependencias de la Secretaría de Estado

sobre asuntos legales, emitiendo opiniones y dictámenes, preparando proyectos de convenios, contratos, iniciativas de ley o reglamentos, así como prestando servicios de representación legal y procuración cuando corresponda.

ANÁLISIS:

Después de realizar un análisis detallado de las diligencias que se encuentran incluidas en la solicitud de mérito y examinando las disposiciones establecidas en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, podemos destacar que, la Administración Pública tiene la misión de garantizar el bienestar de la sociedad mediante mecanismos eficientes y regulados. Uno de los aspectos clave dentro de este sistema es la contratación administrativa, la cual debe responder tanto a las necesidades colectivas como a los principios de transparencia y legalidad.

El Artículo 205 de la Constitución de la República de Honduras establece las atribuciones del Congreso Nacional, entre ellas, en su numeral 19, la facultad de aprobar o improbar los contratos que involucren exenciones, incentivos y concesiones fiscales, así como aquellos que produzcan efectos más allá del período de gobierno en curso. Esta disposición reviste una importancia fundamental en el marco del sistema democrático y el principio de legalidad. Esta atribución refleja el control contractual del Estado, evitando que el Poder Ejecutivo contraiga compromisos financieros que causen perjuicio a los distintos proyectos en ejecución.

Es por ello que, para el caso en cuestión en lo referente al procedimiento a seguir para remitir las presentes diligencias al Honorable Congreso Nacional de la República, y aprobar los diferentes contratos que prolongan sus efectos al siguiente periodo de gobierno; es recomendable conformar un expediente que contenga la documentación siguiente:

1. Aviso de licitación
2. Acta de recepción y apertura de oferta
3. Ofertas técnicas y económicas
4. Adjudicación
5. Contrato y sus modificaciones
6. Orden de inicio
7. Garantías de Bancarias con sus respectivas aceptaciones
8. Dictámenes: legal, técnico y el emitido por el comprador publico certificados correspondientes del contrato que excede el periodo de gobierno.
9. Exposición de motivos.
10. Borrador del Decreto Legislativo que habrá de emitir el Honorable Congreso Nacional.
11. C.D. con la información antes referida y en formato Word.



DE LO CITADO SE CONCLUYE:

Por Tanto, esta Unidad de Servicios Legales, de conformidad con el Artículo 40 del Reglamento de Organización, Funcionamiento y Competencias del Poder Ejecutivo; emite

OPINIÓN LEGAL: que, conforme a lo estipulado en la Ley de Contratación del Estado, su Reglamento, se recomienda conformar el expediente cor: la documentación antes descrita, cuya finalidad es dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 205 numeral 19 de la Constitución de la República que establece: "*El Congreso Nacional tiene la atribución del aprobar o improbar los contratos que lleven involucradas exenciones, incentivos y concesiones fiscales o cualquier otro contrato que haya de producir o prolongar sus efectos al siguiente periodo de gobierno de la República.*"

Debidamente cumplimentada, devuélvanse las presentes diligencias al lugar de su procedencia.

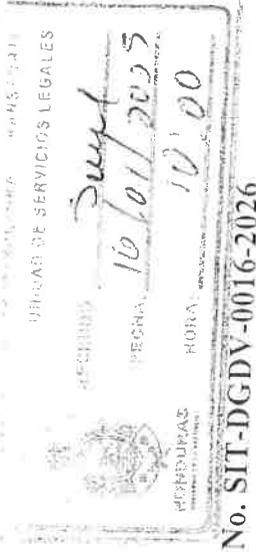
NOTA: Esta Opinión se elaboró únicamente con base a la documentación recibida y las leyes aplicables por lo que no se analizaron aspectos técnicos, ni financieros (Art. 72 de la Ley de Procedimiento Administrativo). Además, las opiniones emitidas por esta Dirección no son vinculantes ni constituyen actos administrativos, tal como lo instaure la jurisprudencia Nacional mediante la sentencia emitida por la Sala de lo Constitucional de la Corte Suprema de Justicia en el expediente No. AP-836-2019. Sin perjuicio de lo anterior, El presente Dictamen Legal es un acto de carácter facultativo no vinculante, por lo que sirve ilustrativamente para acreditar la existencia de hechos o situaciones jurídicas; en este sentido, no someten al órgano decisor a lo contenido en la misma, dejándolo en libertad para emitir el acto cómo juzgue conveniente.

Tal es mi Opinión, susceptible de ampliación en los extremos que se estime oportuno, que someto a cualquier otra opinión más autorizada que la mía y que firmo en Comayagüela, Municipio del Distrito Central a los dieciséis (16) días del mes de enero del año dos mil veintiséis (2026).



Abg. Alfredo Israel Garrido Zúñiga
Director Legal
Unidad de Servicios Legales

USL-OL-042-2026



MEMORÁNDUM No. SIT-DGDV-0016-2026

PARA: ABOG. ALFREDO ISRAEL GALINDO ZACAPA
JEFE DE UNIDAD DE SERVICIOS LEGALES

DE: MSc. ING. JUAN CARLOS PINEDA ESCOTO
DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO VIAL



ASUNTO: REMISIÓN DE EXPEDIENTES QUE SE EXTIENDEN AL SIGUIENTE PERIODO DE GOBIERNO SIN EXCEDER EL 25% DEL MONTO DEL CONTRATO

FECHA: 17 DE ENERO DE 2026

Deseando éxitos en sus labores diarias, de acuerdo con el MEMORÁNDUM No. SIT-DSE-0493-2025 se remite de forma física **Tres (3) expediente** para su revisión de los proyectos que se extienden al siguiente gobierno 2026 -2030, según el formato de registro de contratos Plurianuales.

Se adjunta el listado de los proyectos de Obra de Construcción y Supervisión.

No.	Proyecto	Contrato
1	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, RUTA 54, CAÑAVERAL – CARACOL, (DESvíO PULHAPANZAK – RIO LINDO, APROXIMADAMENTE 3.60 KM, ESTACIONES: 4+500 – 8+100), DEPARTAMENTO DE CORTÉS"	SIT-CO-213-2024
	"SUPERVISIÓN PARA LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, 05S05420, RUTA 54, CAÑAVERAL – CARACOL, (DESvíO PULHAPANZAK – RIO LINDO, APROXIMADAMENTE 3.60 KM, ESTACIONES: 4+500 – 8+100), DEPARTAMENTO DE CORTÉS"	SIT-SU-086-2024
	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, ALDEA EL ELIXIR - CALLE HACIA LA CA-13, 0.6 KM, MUNICIPIO DE SABA, DEPARTAMENTO DE COLÓN"	SIT-CO-361-2024
2	"SUPERVISIÓN PARA LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, ALDEA EL ELIXIR - CALLE HACIA LA CA-13, 0.6 KM, MUNICIPIO DE SABA, DEPARTAMENTO DE COLÓN"	SIT-SU-156-2024

3	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	SIT-CO-024-2025
	"SUPERVISIÓN PARA LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PS, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, COMAYAGUA - EL VOLCÁN ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	SIT-SU-186-2024

Atentamente,



Archivo



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE
(SIT)**

"DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO VIAL"

✓
**CONTRATO: "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000
PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN,
ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN
- LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50
KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA".**

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN No.: SIT-CO-024-2025

PROCESO DE CONSTRUCCIÓN No.: LPN-SIT-102-2024

CONTRATO DE SUPERVISOR No.: SIT-SU-186-2024

PROCESO DEL SUPERVISOR No.: CPN-SIT-098-2024

**FORMATO DE REGISTRO DE CONTRATOS
PLURIANUALES**

CONTRATISTA:

GEOSISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

SUPERVISOR:

**SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCION Y
CONSULTORIA S. DE R.L.**

**COORDINADOR:
ING. GERAL ALVARADO**

TEGUCIGALPA M.D.C. 05 DE ENERO DE 2026

1. DOCUMENTACION LEGAL DEL PROYECTO

- 1.1 **Adjudicación de proyecto**
- 1.2 **Contrato del proyecto**
- 1.3 **Orden de Inicio**
- 1.4 **Suspensiones y reinicios (si las hay)**
- 1.5 **Modificaciones de contrato**
- 1.6 **Ordenes de Cambio**
- 1.7 **Otros como: Especificaciones u Notas.**

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1 NOMBRE COMPLETO DEL PROYECTO

PROCESO N° LPN-SIT-102-2024 "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157 (COMAYAGUA – EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170) APROXIMADAMENTE 2.50 KM. DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA

2.2 UBICACIÓN (Coordenadas)

El Tramo 1 03S15710, RUTA 157 y Tramo 2 03V20100, Comayagua - El Volcán- La OKI, se ubica en el departamento de Comayagua con coordenadas Este = 436506.48 m y Norte=1596263.43 m

2.3 ALCANCE

El proyecto consiste en la pavimentación de la calle actual que comunica aldeas con alto desarrollo de Turismo y Agrícola, según la nueva sección típica, la carretera se compone de dos carriles con una superficie de rodadura de concreto hidráulico con un espesor de 15.0 cm y un ancho de 7.20 m, la rodadura se ha configurado con losas cortas; se debe colocar una subbase natural con un espesor de 0.15m, la cual debe ser estabilizada con geomalla.

INFORMACION GENERAL DE PROYECTO Y CONTRATANTE

I. DATOS GENERALES

1. Institución:

- **Nombre: secretaria de Infraestructura y Transporte**
- **Siglas: SIT**

2. Responsable del reporte:

- **Nombre: Ing. Geral Alvarado**
- **Cargo: Coordinador de Proyecto**
- **Teléfono: +504 3141-5509**
- **Correo: geralalexander@gmail.com**

3. Fecha de elaboración del reporte:

II. INFORMACIÓN DEL CONTRATO 5 de Enero de 2026

4. Tipo de contrato:

- **Obra publica**
- **Adquisición de bienes**
- **Servicios de Consultoría**
- **Otro (especificar):**

5. Datos contractuales de Construcción y Supervisión:

6.

- **Numero de contrato: SIT-CO-024-2025**
- **Fecha de firma: 27 de enero de 2025**
- **Vigencia Total: Desde 22 de abril hasta 18 de agosto de 2025.**

Agregar fechas de suspensión y reinicios

- **Numero de contrato: SIT-SU-186-2024**
- **Fecha de firma: 26 de diciembre de 2024**
- **Vigencia Total: Desde 19 de febrero hasta 16 de agosto de 2025.**

**Agregar fechas de suspensión y reinicios
06 de Marzo al 22 de abril de 2025**

7. Monto total:

- **Lempiras:29,140,723.11**
- **Moneda extranjera (especificar):**

8. Financiamiento:

- **Recursos propios:**
- **Préstamo externo (Institución):**
- **Donación (ente cooperante):**
- **Otro (especificar):**

III. RATIFICACIÓN PARLAMENTARIA

9. Justificación de continuidad:

La principal razón por situaciones presupuestarias

10. Cláusulas fiscales especiales:

- **Exenciones tributarias (Articulo 13 de la Ley de Contratación del Estado)**
- **Incentivos fiscales**
- **Otro (especificar):**
- **Ninguna**

11. Asignación presupuestaria por año fiscal:

Partida presupuestaria (SIAFI)

Partida presupuestaria (SIAFI)

Año	Monto (Lps)	Inst.	GA	UE	Fte	Org	Prg	Spg	Proy
2025	27,999,112.08	411	001	008	11	47210	25	00	000
2026									
2027									
2028									

Año	Monto (Lps)	Inst.	GA	UE	Fte	Org	Prg	Spg	Proy
2025	5,653,701.05	411	001	008	11	47220	25	00	000
2026									
2027									
2028									

IV. DECLARACION JURADA

Certifico que la información proporcionada es veraz y que el contrato cumple con los requisitos del Artículo 51 de las Disposiciones Presupuestarias 2025, el artículo 205, numeral 19 de la Constitución de la Republica y el artículo 13 de la Ley de Contratación del Estado.

Nombre y firma del titular



Geral Alexander Alvarado Flores.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS PARA CONTINUACIÓN DEL PROYECTO

La continuación del proyecto de pavimentación con concreto hidráulico en la ruta 157 de Comayagua es de vital importancia para garantizar el desarrollo integral de las comunidades beneficiadas, la seguridad vial y el cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos para una obra de esta magnitud. A continuación, se detallan los principales motivos que respaldan la necesidad de concluir este proyecto:

1. Garantizar una obra de calidad y durabilidad a largo plazo

El diseño especificado con concreto hidráulico 4000 PSI responde a estándares técnicos que aseguran:

- Mayor resistencia estructural
- Reducción significativa de costos de mantenimiento futuro.
- Mayor vida útil frente a condiciones climáticas adversas y al tráfico pesado que circula en esta región.
- Interrumpir el proyecto comprometería la calidad final de la obra, afectando la funcionalidad de la vía y desperdiciando la inversión ya realizada.
- Seguridad vial para los usuarios

2. Conectar de forma eficiente a múltiples comunidades

- Este tramo vial constituye una ruta estratégica que enlaza directamente:
 - Municipio de Comayagua
 - Comunidad de aldea El Volcán
 - Comunidad de La OKI

La pavimentación completa permitirá una conexión rápida, segura y continua entre estas comunidades, fomentando la movilidad de personas, bienes, servicios y Turismo.

3. Impulsar el desarrollo económico y productivo del departamento de Lempira

El departamento de Lempira es un departamento con alta producción agrícola y turístico. El municipio de Comayagua, posee una vía pavimentada permitirá:

- Facilitar el transporte de productos hacia mercados locales y nacionales.
- Reducir costos logísticos para productores y comerciantes.

- Fomentar la atracción de inversión y oportunidades de empleo.
- La continuidad del proyecto genera un impacto directo en la economía familiar y en la competitividad de la región.

4. Mejorar la seguridad vial y prevenir accidentes

- Una vía en proceso de construcción que no se concluye representa riesgos graves:
- Superficies irregulares.
- Tramos con mala señalización.
- Zonas de deslizamientos o erosión.
- Mayor probabilidad de incidentes para vehículos y peatones.
- Finalizar la pavimentación garantiza una ruta segura, reduciendo accidentes y preservando la vida de los usuarios.

5. Optimizar el acceso a servicios básicos

El tramo vial facilita el acceso directo a:

- Instituciones educativas y de Salud
- Mercados, comercios y servicios públicos.
- Una vía pavimentada mejora la calidad de vida al permitir traslados rápidos y confiables, especialmente en emergencias.

6. Cumplir compromisos institucionales y comunitarios

El proyecto ya cuenta con planificación, inversión inicial y expectativas generadas en la población. Interrumpirlo implicaría:

- Incumplimientos administrativos.
- Pérdida de credibilidad institucional.
- Descontento y afectaciones directas a la ciudadanía.

7. Aprovechar la infraestructura existente y evitar deterioro

Las obras preliminares ya ejecutadas: Corte y Excavación, Limpieza, subbase, obras de drenaje, Pavimento, Cunetas) requieren continuidad inmediata.

Si se detiene el proyecto:

- La infraestructura provisional se deteriorará.
- Aumentará el costo de restauración.
- Se perderán avances técnicos valiosos.
- Continuar de forma ininterrumpida evita retrabajos y garantiza la eficiencia del uso de recursos públicos.

CONCLUSION

La continuidad del proyecto **"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157 (COMAYAGUA – EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170) APROXIMADAMENTE 2.50 KM. DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"** es una necesidad prioritaria para garantizar el desarrollo integral del sector y asegurar que la inversión pública realizada hasta el momento cumpla plenamente su propósito. Esta obra no solo representa una mejora vial, sino un proyecto de infraestructura estratégica que incide directamente en la competitividad regional, la seguridad de los habitantes y el fortalecimiento del tejido social y productivo.

Completar la pavimentación permitirá transformar una ruta vulnerable en una calle segura, moderna y eficiente, capaz de soportar el tránsito habitual y el transporte de carga que caracteriza esta zona agrícola. Asimismo, reducirá los costos de mantenimiento y prolongará la vida útil de la vía, asegurando que los recursos invertidos se traduzcan en beneficios tangibles y sostenibles para las generaciones actuales y futuras.

El proyecto adquiere aún mayor relevancia al incluir la construcción de un puente esencial para la conectividad de múltiples comunidades, infraestructura que garantizará el tránsito permanente incluso en temporadas de lluvia, evitará el aislamiento de poblaciones y permitirá que servicios vitales como salud, educación y abastecimiento funcionen sin interrupciones.

Además, la culminación de la obra impulsará la economía local al facilitar la movilización de productos agrícolas y ganaderos, optimizando los tiempos de traslado, disminuyendo pérdidas y fomentando nuevas oportunidades comerciales en el municipio de Lepaera y todas las comunidades beneficiadas directa e indirectamente, en el departamento de Comayagua.

RECOMENDACIONES

- 1.** Asegurar la continuidad inmediata de las obras para evitar deterioro y sobrecostos futuros en el proyecto, debido que el municipio de Lepaera se ubica en una zona de pendientes fuertes y altamente lluvioso, en el departamento de Lempira.
- 2.** Fortalecer la supervisión técnica y el control de calidad del concreto hidráulico 4000 PSI, es el deber de la supervisión contratada dar seguimiento al cronograma de ejecución de actividades y garantizar la calidad de las actividades ejecutadas según contrato.
- 3.** Priorizar la construcción de la ampliación del puente existente, como elemento crítico de conectividad, debido que el puente existente es crítico en cuanto a su sección, la cual no cumple con la seguridad vial esperada, para los usuarios que transitan en esta carretera, tanto vehículos livianos como los de carga pesada.
- 4.** Establecer un plan de mantenimiento preventivo una vez concluida la obra, ya que es una zona de mucha importancia a nivel de producción agrícola, lo cual trae desarrollo al municipio de Lepaera y los municipios vecinos, del departamento de Lempiras

SUPERVISIÓN						
Número de contrato inicial		Fecha de Inicio	Fecha de finalización	Monto		
SIT-SU-186-2024		22 de abril del 2025	18 de octubre del 2025	L 5,653,701.05		
Número de Modificación	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Monto	Porcentaje del Incremento acumulado	Resolución autoriza la modificación	
CONTRATISTA						
Número de contrato inicial		Fecha de Inicio	Fecha de finalización	Monto		
SIT-CO-024-2025		22 de abril de 2025	18 de octubre	L 27,999,112.08		
Número de Modificación	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Monto	Porcentaje del Incremento acumulado	Resolución autoriza la modificación	
1	N/A	N/A	1,141,611.03	4.08%		N/A

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

EXPEDIENTE

PROYECTO:

*"SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO
4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL
VOLCAN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100 (EL
VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170),
APROXIMADAMENTE 2.50KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"*

*PROCESO: CPN-SIT-098-2024
CONTRATO: No. SIT-SU-186-2024*



SETCCO
SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA



INDICE

- Constancia de Precalificación SIT
- Invitación o aviso de Prensa del Concurso
- Términos o Pliegos de condiciones del Concurso
- Oficio de Adjudicación
- Fianza de Cumplimiento
- Aceptación de fianza
- Contrato del Proyecto
- Publicación de ONCAE
- Orden de Inicio
- Suspensión
- Reanudación
- Registro fotográfico



SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Constancia de Precalificación SIT

Secretaría de Infraestructura
y Transporte

HONDURAS
República de Honduras

Comayagüela M.D.C.
11 de mayo de 2022

OFICIO SST-51-2022

Señores
SETCOO'S. DE R.L.
Su Oficina

REF: CONSTANCIA DE PRECALIFICACIÓN FIRMAS CONSULTORAS

Estimado Proveedor:

Por este medio le informamos que con base al Proceso de Precalificación No. INSEP-003-2022 para Firmas Consultoras de la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT) para prestar servicios de Estudio, Diseño y/o Supervisión de Obras en las categorías de Edificación, Vivienda, Agua y Saneamiento, Obras Viales, Obras de Paso, Energía y Otro tipo de proyectos en esta Secretaría de Estado durante el año 2022. Esta Firma Consultora registrada bajo el número de expediente 427, precalificó en las siguientes categorías de Consultoría y/o Supervisión:

PRECALIFICACIÓN	ED	VI	AS	OP
CATEGORÍAS	A	A	B	A
PRECALIFICACIÓN	OV	EN	OT	
CATEGORÍAS	A	B	A	

ED: EDIFICACIÓN

VI: VIVIENDA

AS: AGUA Y SANEAMIENTO

OV: OBRAS VIALES

OP: OBRAS DE PASO

EN: ENERGÍA

OT: OTRO TIPO DE PROYECTOS

Atentamente,

ING. BAYARDO PAGOADA FIGUEROA

Sub-Secretario de Estado en los Despachos de
Infraestructura y Transporte SIT / Coordinador de la Comisión de Evaluación

CC: Fátima Cruz
Archivo





SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Invitación o aviso de Prensa del Concurso



REPÚBLICA DE HONDURAS
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y TRANSPORTE (SIT)



CONCURSO PÚBLICO NACIONAL CPN-SIT-098-2024

Comayagüela M.D.C. 30 de octubre de 2024

La Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), de acuerdo con el Artículo No. 61 de la Ley de Contratación del Estado, Por medio de la presente les invita a presentar Ofertas Técnicas a las Firmas Consultoras **PRECALIFICADAS EN LA CATEGORÍA: OBRAS VIALES, CLASIFICACIÓN A, B y C (año 2022)**:

Correspondiente a la supervisión del siguiente proyecto:

"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"

El Financiamiento para la realización del proceso proviene exclusivamente de Fondos Nacionales.

Los Términos de Referencia del presente proceso se encuentran disponibles de forma gratuita y digital para su consulta y entrega en las oficinas del Despacho de la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), ubicadas en el Barrio La Bolsa, Comayagüela M.D.C. (traer dispositivo de almacenamiento), o puede ser adquirido en la plataforma de HONDUCOMPRAS.

Las ofertas Técnicas (original y 1 copia digital en memoria USB) se presentarán debidamente selladas, y deberán ser dirigidas a la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), el día 06 de diciembre de 2024 hasta las 04:00 p.m. EN EL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES, DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT), BARRIO LA BOLSA, COMAYAGÜELA M.D.C., en donde se realizará la recepción de las Ofertas Técnicas, por las autoridades respectivas de los funcionarios designados por la SIT y por los Organismos Contratores del Estado. Las Ofertas que se presenten fuera del plazo establecido serán rechazadas.

1. Descripción General:

Servicios de consultoría requeridos para el proyecto:

"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"

2. Modalidad de Contratación:

La modalidad de contratación promovida a través de la presente invitación es Concurso Público Nacional, la firma será seleccionada mediante el método "Selección Basada Calidad (SBC)" y siguiendo los procedimientos descritos en el Documento Base y estará regida por la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

3. Información adicional:

Los interesados podrán obtener información adicional en la siguiente dirección:

Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), Barrio la Bolsa, Comayagüela, Francisco Morazán, Honduras, contrataciones@sit.gob.hn.

Esta invitación, no debe interpretarse como una oferta de contratación con su Representada.

Sin otro particular, les saludamos atentamente.

MSC. ING. OCTAVIO JOSÉ PINEDA PAREDES
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)



SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Términos o Pliegos de condiciones del Concurso

DOCUMENTOS DE CONCURSO
PÚBLICO NACIONAL

**PARA LA CONTRATACIÓN DE LA
SUPERVISIÓN DEL PROYECTO:**

**“SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON
CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03SI15710,
RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700
A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI,
ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM,
DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA”
CPN-SIT-098-2024**

CONTRATANTE:

**SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE
SIT**

ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN 1.....	2
SECCIÓN 2.....	5
HOJA DE DATOS.....	24
SECCIÓN 3.....	38
SECCIÓN 4.....	53
SECCIÓN 5.....	63
SECCIÓN 6.....	79
SECCIÓN 7.....	109

SECCIÓN 1. CARTA DE INVITACIÓN



SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

REPUBLICA DE HONDURAS
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

CONCURSO PÚBLICO NACIONAL CPN-SIT-098-2024

Comayagüela, M.D.C., 30 de octubre de 2024.

La Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), de acuerdo con el Artículo No. 61 de la Ley de Contratación del Estado, Por medio de la presente se invita a presentar Ofertas Técnicas a las Fases Consultivas PRECALIFICADAS EN LA CATEGORÍA: OTRAS VALES, CLASIFICACION A, B y C (foto 2022):

Correspondiente a la supervisión del siguiente proyecto:

"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 035 15710, RUTA 157, (COMAYAGÜEA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A. 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGÜEA"

El financiamiento para la realización del proyecto proviene exclusivamente de Fondos Nacionales.

Los Términos de Referencia del presente proceso se encuentran disponibles de forma física y digital para su consulta y entrega en las oficinas del Despacho de la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), ubicadas en el Barrio La Balsa, Comayagüela, M.D.C. (para el depósito de ofrecimientos), o puede ser adquiridos en la plataforma de HONDUCOMPRA.

Las ofertas Técnicas (original y 1 copia digital en memoria USB) se presentarán debidamente selladas, y deberán ser dirigidas a la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), el día 06 de diciembre de 2024 hasta las 08:00 p.m. EN EL SALÓN DE JESÚS MURILLO, DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT), BARRIO LA BALSA, COMAYAGÜELA, M.D.C., sin necesidad de realizar la inscripción de las Ofertas (firmas), por las autoridades competentes de los respectivos departamentos designados por la SIT y por los Organismos Consultivos del Estado. Las Ofertas que no cumplan con los requisitos establecidos serán rechazadas.

1. Descripción General:
Sección de consultoría e ingeniería para el proyecto:
"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 035 15710, RUTA 157, (COMAYAGÜEA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A. 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGÜEA"

2. Modalidad de Contratación:
La modalidad de contratación promovida a través de la presente invitación es Concurso Público Nacional, la firma será seleccionada mediante el método "Selección Basada Calidad (SBC)" y siguiendo los procedimientos descritos en el Documento Base y están regidos por la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

3. Información adicional:
Los interesados podrán obtener información adicional en la siguiente dirección:
Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), Barrio La Balsa, Comayagüela, Francisco Morazán, Honduras, secreta@infra.gov.hn.

Esta invitación, no debe interpretarse como un ofrecimiento de contratación con su respectiva oferta.

Si usted particular, les saludamos atentamente.

MSC. ING. OCTAVIO JOSÉ PINEDA PAREDES
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

SECCIÓN 2. INSTRUCCIONES A LOS CONSULTORES

SUB ÍNDICE

DEFINICIONES	7
1. INTRODUCCIÓN	8
FINANCIAMIENTO	9
CONFLICTO DE	9
INTERESES	9
ACTIVIDADES CONFLICTIVAS	9
TRABAJOS CONFLICTIVOS	10
RELACIONES CONFLICTIVAS	10
VENTAJAS INJUSTAS	11
FRAUDE Y CORRUPCIÓN	11
ELEGIBILIDAD	13
VALIDEZ DE LA PROPUESTA	13
2. ACLARACIÓN Y ENMIENDAS A LOS DOCUMENTOS DEL CONCURSO (DC)	14
3. PREPARACIÓN DE LAS PROPUESTAS	14
IDIOMA	15
PROPUESTA TÉCNICA FORMA Y CONTENIDO	15
PROPUESTAS FINANCIERAS (OFERTA ECONÓMICA)	17
COSTO DE LA PROPUESTA	18
IMPUESTOS	18
4. PRESENTACIÓN, RECEPCIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS	18
5. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	20
EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS	20
APERTURA PÚBLICA Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS FINANCIERAS (PARA SBC)	20
6. NEGOCIACIONES	21
NEGOCIACIONES TÉCNICAS	21
NEGOCIACIONES FINANCIERAS	22
DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL PROFESIONAL/ EXPERTOS	22
CONCLUSIÓN DE LAS NEGOCIACIONES	22
7. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	22
8. CONFIDENCIA-LIDAD	23
GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO	23
SUBSANACIÓN	23

1. ALCANCE DEL CONCURSO

EL CONTRATANTE, el Gobierno de la República de Honduras, por medio de “La Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT)”, invita a presentar Ofertas para la Supervisión del Proyecto que a continuación se detalla:

“SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA”

1.1 EL CONCURSANTE seleccionado deberá terminar la supervisión de las obras en la fecha prevista de terminación en **SIETE (7) MESES** contados a partir de la fecha de la Orden de Inicio.

Definiciones

- (a) “Contratante” significa la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT) con la cual el Consultor seleccionado firma el Contrato para proveer los servicios;
- (c) “Consultor” significa cualquier entidad o persona que pueda prestar o preste servicios al Contratante bajo un Contrato;
- (d) “Contrato” significa el Contrato firmado por las Partes, y todos los documentos adjuntos que se enumeran en la Cláusula 1 de dicho Contrato, que son las Condiciones Generales (CG), las Condiciones Especiales (CE), y los Apéndices;
- (e) “Hoja de Datos” significa la sección de las Instrucciones para los Consultores que se debe utilizar para indicar condiciones específicas del país o de las actividades a realizar;
- (f) “Día” significa día calendario.
- (g) “Gobierno” significa el gobierno de la República de Honduras;
- (h) “Instrucciones para los Consultores” (Sección 2 del DC) significa el documento que proporciona a los Consultores precalificados Obras Viales Categoría , toda la información necesaria para preparar sus Propuestas;
- (i) “Personal” significa los empleados profesionales o de apoyo contratados por el Consultor o por cualquier Subconsultor y asignados a la prestación de los Servicios o de una parte de los mismos; “Personal nacional” significa las personas profesionales o de apoyo que al momento de ser contratadas tienen su domicilio en el país del Gobierno.

- (k) "Propuesta" significa la Propuesta Técnica y la Propuesta Financiera;
 - (l) "DC" significa el Documento para el Concurso que prepara el Contratante para la selección de Consultores;
 - (m) "Servicios" significa el trabajo que deberá realizar el Consultor en virtud del Contrato;
 - (o) "Subconsultor" significa cualquier persona o entidad que el Consultor contrata a su vez para la prestación de una parte de los Servicios;
 - (p) "Términos de Referencia" (TDR) significa el documento incluido en el DC como Sección 5 que explica los objetivos, magnitud del trabajo, actividades, tareas a realizar, las responsabilidades respectivas del Contratante y el Consultor y los resultados esperados y productos de la tarea.
- 1.1 El Contratante identificado en la Hoja de Datos seleccionará una de las firmas / organizaciones **PRECALIFICADAS EN CATEGORÍA IV. OBRAS VIALES CLASIFICACIÓN A, B (año 2022)**, según el método de selección especificado en la Hoja de Datos.
- 1.2 Se invita a los Consultores **PRECALIFICADAS EN CATEGORÍA IV. OBRAS VIALES CLASIFICACIÓN A, B (año 2022)**, a presentar una Propuesta Técnica y una Propuesta Financiera, o una Propuesta Financiera solamente, según se indique en la Hoja de Datos, para prestar los servicios de consultoría requeridos para el trabajo especificado en la Hoja de Datos. La propuesta constituirá la base para las negociaciones y, eventualmente, la suscripción de un contrato con el Consultor seleccionado.
- 1.3 Los consultores deben familiarizarse con las condiciones locales y tenerlas en cuenta en la preparación de sus propuestas. Para obtener información directa sobre el trabajo y las condiciones locales, se recomienda que los consultores visiten al Contratante antes de presentar sus propuestas y que asistan a la reunión previa a la presentación de las propuestas, si en la Hoja de Datos se especifica dicha reunión. La asistencia a esta reunión es optativa. Los Consultores deberán comunicarse con los representantes del Contratante indicados en la Hoja de Datos para organizar la visita o para obtener información adicional sobre la reunión previa a la apertura de ofertas. Los consultores deberán asegurarse que estos

- funcionarios estén enterados de la visita con suficiente antelación para permitirles hacer los arreglos necesarios.
- El Contratante oportunamente y sin costo para los Consultores proporcionará los insumos e instalaciones especificados en la Hoja de Datos, los asistirá en obtener las licencias y los permisos que sean necesarios para suministrar los servicios y les proporcionará antecedentes e informes pertinentes al proyecto.
- 1.4 Los Consultores asumirán todos los costos asociados con la preparación y presentación de sus propuestas y con la negociación del Contrato. El Contratante no está obligado a aceptar ninguna propuesta y se reserva el derecho de anular el proceso de selección en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que incurra en ninguna obligación con los Consultores.
- 1.5.1 El proyecto será financiado con Fondos Nacionales, determinados en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República de Honduras, para el año Dos Mil Veinticuatro (2024).
- 1.6 La política del Gobierno de la República de Honduras exige que los Consultores deben dar asesoramiento profesional, objetivo e imparcial y que en todo momento deben otorgar máxima importancia a los intereses del Contratante y evitar rigurosamente todo conflicto con otros trabajos asignados o con los intereses de las instituciones a que pertenece y sin consideración alguna de cualquier labor futura.

Financiamiento

Conflicto de Intereses

Actividades Conflictivas

- 1.6.1 Sin que ello constituya limitación alguna a la cláusula anterior, no se contratará a Consultores o cualquiera de sus afiliados, bajo ninguna de las circunstancias que se indican a continuación por considerarse que tienen conflicto de interés:
- (i) Una firma o sus filiales contratadas por el Contratante para suministrar bienes, o construir obras o prestar servicios (fuera de servicios de consultoría) para un proyecto, estarán descalificadas para prestar servicios de consultoría relacionados con esos bienes, construcción de obras o servicios. Recíprocamente, una firma o sus filiales contratadas para prestar servicios de consultoría para la preparación o ejecución de un proyecto, quedarán descalificadas para posteriormente suministrar bienes, obras de construcción u otros servicios (fuera de servicios de consultoría) resultantes de, o directamente

relacionados a los servicios de consultoría prestados por la firma para dicha preparación o ejecución de proyecto. Para los fines de este párrafo, se denominan servicios, aparte de los servicios de consultoría, aquellos servicios que conducen a un producto físico tangible, por ejemplo, encuestas, perforaciones exploratorias, fotografía aérea e imágenes vía satélite.

- (ii) Un Consultor (incluyendo su personal y subconsultores) o cualquiera de sus afiliados no podrá ser contratado para realizar trabajos que por su naturaleza estén en conflicto con otros trabajos que el Consultor ejecute para el mismo Contratante. Por ejemplo, un Consultor que ha sido contratado para preparar un diseño de ingeniería para un proyecto de infraestructura no podrá comprometerse a preparar una evaluación ambiental independiente para el mismo proyecto, y un Consultor que esté asesorando a un Contratante sobre la privatización de bienes públicos, no podrá comprar, ni asesorar compradores sobre la compra de tales bienes. Igualmente, un Consultor contratado para preparar los Términos de Referencia de un trabajo, no podrá ser contratado para dicho trabajo.
- (iii) No se le podrá adjudicar el contrato a un Consultor (incluyendo sus empleados y subconsultores) que tenga un negocio o relación familiar con un miembro del personal del Contratante que esté directa o indirectamente involucrado en: (i) la preparación de los Términos de Referencia del trabajo; (ii) el proceso de selección para dicho trabajo; o (iii) la supervisión del Contrato.

1.6.2 Todos los Consultores tienen la obligación de revelar cualquier situación actual o potencial de conflicto que pudiera afectar su capacidad para servir en beneficio del Cliente, o que pudiera percibirse que tuviera este efecto. El no revelar dichas situaciones puede conducir a la descalificación del Consultor o a la terminación de su contrato.

1.6.3 Ningún empleado vigente del Contratante podrán trabajar como Consultores bajo sus propios ministerios o

departamentos. Reclutar previos empleados gubernamentales del Contratante para trabajar para sus ministerios anteriores, departamentos es aceptable siempre que no exista conflicto de interés. Cuando el Consultor sugiere a cualquier empleado del gobierno como Personal en su propuesta técnica, dicho Personal deberá tener una certificación por escrito de su gobierno o empleador confirmando que goza de licencia sin sueldo de su posición oficial y cuenta con permiso para trabajar tiempo completo fuera de esta posición. El Consultor deberá presentar dicha certificación como parte de su propuesta técnica al Contratante.

1.6.4 Si un Consultor Precalificado Obras Viales Categoría I pudiera tener ventaja competitiva por haber prestado servicios de consultoría relacionados con el trabajo en cuestión, el Contratante deberá proporcionar a todos los Consultores, junto con este DC, toda la información sobre el aspecto que daría al Consultor tal ventaja competitiva sobre los otros consultores que están compitiendo.

1.7 El Gobierno de la República de Honduras exige que todos los consultores, sus empleados (hayan sido declarados o no), su personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios o proveedores de insumos que participen en proyectos financiados con Fondos Nacionales, observen las más estrictas normas de ética durante el proceso de licitación y de ejecución de dichos contratos.¹ Para dar cumplimiento a esta política, la SIT:

- (a) define, para efectos de esta disposición, las expresiones que prosiguen según se indica a continuación:
- (i) "práctica corrupta" significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir inapropiadamente en la actuación de otra persona²;
 - (ii) "práctica fraudulenta" significa cualquiera actuación u omisión, incluyendo una tergiversación de los hechos

¹ En este contexto, cualquier acción ejercida por el consultor o subconsultor para influenciar el proceso de selección o la ejecución del contrato para obtener ventaja, es impropia.

² "Persona" se refiere a un funcionario público que actúa con relación al proceso de selección o la ejecución del contrato. En este contexto, "funcionario público" incluye a empleados de otras organizaciones que toman o revisan decisiones relativas a los contratos.

que, astuta o descuidadamente, desorienta o intenta desorientar a otra persona con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evitar una obligación³,

(iii) “práctica de colusión” significa un arreglo de dos o más personas⁴ diseñado para lograr un propósito impropio, incluyendo influenciar impropiamente las acciones de otra persona;

(iv) “práctica coercitiva” significa el daño o amenazas para dañar, directa o indirectamente, a cualquiera persona, o las propiedades de una persona⁵, para influenciar impropiamente sus actuaciones.

“práctica de obstrucción” significa:

(aa) la destrucción, falsificación, alteración o escondimiento deliberados de evidencia material relativa a una investigación o brindar testimonios falsos a los investigadores para impedir materialmente una investigación por parte de los Organismos Fiscalizadores del Estado de Honduras, de alegaciones de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o de colusión; y/o la amenaza, persecución o intimidación de cualquier persona para evitar que pueda revelar lo que conoce sobre asuntos relevantes a la investigación o lleve a cabo la investigación, o

(bb) las actuaciones dirigidas a impedir materialmente el ejercicio de los derechos de los Organismos Fiscalizadores del Estado de Honduras a inspeccionar y auditar de conformidad con la subcláusula 1.7.1 abajo.

(b) se rechazará toda propuesta de adjudicación si se determina que el licitante seleccionado para dicha adjudicación ha participado, directa o a través de un agente, en prácticas

³ “Persona” significa un funcionario público; los términos “beneficio” y “obligación” se refieren al proceso de selección o a la ejecución del contrato, y el término “actuación u omisión” debe estar dirigida a influenciar el proceso de selección o la ejecución de un contrato.

⁴ “Personas” se refiere a los participantes en el proceso de contratación o selección (incluyendo a funcionarios públicos) que intentan establecer precios de sus propuestas a niveles artificiales y no competitivos.

⁵ “Persona” se refiere a un participante en el proceso de selección o en la ejecución de un contrato.

corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción para competir por el contrato de que se trate.

1.7.1 Para dar cumplimiento a esta Política, los Consultores deben permitir a los Organismos Controladores del Estado revisar las cuentas y archivos relacionados con el proceso de selección y con el cumplimiento del contrato.

1.8 Los Consultores, sus agentes (hayan sido declarados o no), su personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios o proveedores de insumos y sus asociados no podrán estar bajo dictamen de inelegibilidad, por prácticas corruptas o fraudulentas según lo estipulado en el párrafo 1.7 anterior. Así mismo, los consultores deberán estar enterados de las disposiciones sobre fraude y corrupción establecidas en las cláusulas específicas en las Condiciones Generales del Contrato.

1.9 Los Consultores deberán proporcionar información sobre comisiones y bonificaciones, si las hubiere, pagadas o pagaderas a agentes en relación con esta propuesta y durante el cumplimiento de las actividades del contrato en el caso de éste le fuera adjudicado, y como se requiere en el formulario de Presentación de la Propuesta Financiera (Sección 4).

1.10 Las Empresa Consultora podrá participar en la presentación de Oferta Técnica y Económica, que, teniendo plena capacidad de ejercicio, no se halle comprendida en los **Artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado**

Validez de la Propuesta

1.11 La Hoja de Datos indica por cuánto tiempo deberán permanecer válidas las propuestas después de la fecha de presentación. Durante este periodo, los Consultores deberán disponer del personal nominado en su Propuesta. El Contratante hará todo lo que esté a su alcance para completar las negociaciones dentro de este plazo. Sin embargo, el Contratante podrá pedirles a los consultores que extiendan el plazo de la validez de sus ofertas si fuera necesario. Los consultores que estén de acuerdo con dicha extensión deberán confirmar que mantienen disponible el personal indicado en la propuesta, o en su confirmación de la extensión de la validez de la oferta, los consultores pueden someter nuevo personal en reemplazo y éste será considerado en la evaluación final para la adjudicación del contrato. Los consultores que no estén de acuerdo tienen el derecho de rehusar a extender la validez de sus ofertas.

- 2. Aclaración y 2.1** Los consultores pueden solicitar aclaraciones sobre cualquiera de los documentos del DC, dentro del plazo indicado en la Hoja de Datos y antes de la fecha de presentación de la propuesta. Todas las solicitudes de aclaración deberán enviarse por escrito o por correo electrónico a la dirección del Contratante indicada en la Hoja de Datos. El Contratante responderá por escrito o por correo electrónico a esas solicitudes y enviará una copia de su respuesta (incluyendo una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia) a todos los Consultores. Si el Contratante considera necesario emendar el DC como resultado de las aclaraciones, lo hará siguiendo los procedimientos indicados en la cláusula 2.2 siguiente.
- 2.2** En cualquier momento antes de la presentación de las propuestas, el Contratante puede emendar el DC emitiendo un *adendum* por escrito o por medio de correo electrónico. El *adendum* deberá ser enviado a todos los Consultores invitados y será obligatorio para ellos. El Contratante podrá prorrogar el plazo para la presentación de propuestas si la enmienda es considerable, con el fin de otorgar tiempo prudente a los Consultores para tenerla en cuenta en la preparación de sus propuestas.

3. Preparación de las Propuestas

- 3.1** La Propuesta (véase cláusula 1.2), así como toda la correspondencia intercambiada entre el Consultor y el Contratante, deberá estar escrita en el (los) idioma(s) indicado(s) en la Hoja de Datos.
- 3.2** Al preparar su Propuesta, los consultores deberán examinar detalladamente los documentos que conforman el DC. Cualquier deficiencia importante en el suministro de la información solicitada podría resultar en el rechazo de una propuesta.
- En la preparación de la propuesta técnica, los Consultores deben prestar especial atención a lo siguiente:
- (a) En la Hoja de Datos se indicará el número estimado de meses-personal profesional, así como el presupuesto para completar la tarea. Sin embargo, la propuesta se basará en el número de meses-personal profesional estimado por los Consultores. Para los trabajos con presupuesto fijo, el presupuesto disponible se presentará en la Hoja de Datos y la propuesta financiera no deberá exceder este presupuesto y el número de meses-personal profesional no deberá ser revelado.
 - (b) No se deberá proponer personal profesional alternativo y solamente se presentará un currículo para cada cargo.

Idioma

- (c) Los documentos que deban producir los Consultores como parte de estas tareas serán en el idioma que se especifique en el párrafo referencial 3.1 de la Hoja de Datos. Si el mencionado párrafo 3.1 indica dos idiomas, el idioma en que la propuesta del Consultor ganador será presentada gobernará para propósitos de interpretación.

Propuesta técnica 3.3
Forma y Contenido

Dependiendo de la naturaleza de la tarea, los Consultores deberán presentar una Propuesta Técnica Extensa (PTE), o una Propuesta Técnica Simplificada (PTS). La Hoja de Datos indica la forma de Propuesta Técnica que deberá presentarse. La presentación del tipo de propuesta técnica equivocado resultará en que la propuesta sea considerada inadmisibles. La Propuesta Técnica deberá proporcionar la información indicada en los siguientes párrafos desde (i) a (ii) utilizando los formularios estándares adjuntos (Sección 3). El Párrafo (iii) (b) indica el número recomendado de páginas para la descripción del enfoque, metodología y plan de trabajo de PTS. Se entiende por una página una cara impresa de papel tamaño A4 o tamaño carta.

3.4

Presentación de documentos legales: Podrá participar las Empresas Consultoras, previamente Precalificadas para la adjudicación del Contrato, ante la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), e inscritos en el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH) y en la Oficina Normativa de Adquisiciones y Contrataciones del Estado (ONCAE), y que de acuerdo con su capacidad para este tipo de proceso determinó EL CONTRATANTE.

3.5 Presentación de documentos Técnicos:

- (a) (i) Para la PTS solamente: una breve descripción de la organización del Consultor y una sinopsis del Consultor, señalando **la experiencia en general** y la reciente, en **servicios de similar naturaleza**. El Consultor deberá estar preparado para comprobar la experiencia presentada si así lo exigiera el Contratante.
- (ii) Para la PTS se requiere la información anterior y el formulario TEC-2 de la Sección 3 será utilizado.
- (b) (i) Para la PTS solamente: comentarios y sugerencias a los Términos de Referencia incluyendo sugerencias factibles que pudieran mejorar la calidad y efectividad de la tarea, y sobre los requerimientos del personal de

- contrapartida y las instalaciones, incluyendo: apoyo administrativo, espacio de oficina, transporte local, equipos, información, etc. a ser proporcionado por el Contratante (Formulario TEC-3 de la Sección 3).
- (ii) Los comentarios anteriores y sugerencias, si las hubiera, deberán incorporarse en la descripción del enfoque y metodología en el formulario TEC-4, (véase el siguiente subpárrafo 3.4 (iii)(b)).
- (c) (i) Para la PTE y la PTS: una descripción del enfoque, metodología y plan de trabajo para ejecutar el trabajo que cubra los siguientes temas: enfoque técnico y metodología, plan de trabajo y organización, y horario del personal. Una guía del contenido de esta sección de las Propuestas Técnicas se provee en el Formulario TEC-4 de la Sección 3. El plan de trabajo deberá ser consistente con el Calendario de Trabajo (Formulario TEC-8 de la Sección 3) el cual deberá mostrar en un gráfico de barras el tiempo propuesto para cada actividad.
- (ii) Para la PTS solamente: la descripción del enfoque, metodología y plan de trabajo deberá consistir normalmente de 10 páginas que incluyan gráficos, diagramas, y comentarios y sugerencias si la hubiera, sobre los Términos de Referencia y el personal de contrapartida y las instalaciones.
- (d) Composición del Equipo de Trabajo, con la descripción del Personal Profesional Técnico y Administrativo que asignará, indicando las tareas asignadas a cada uno, su dedicación al servicio solicitado y Programa de las asignaciones en base a Tiempo de Ejecución, (Formulario TEC-5 de la Sección 3).
- (e) Estimado del aporte de personal (meses-personal profesional extranjero y nacional) necesario para ejecutar el trabajo (Formulario TEC-7 de la Sección 3). El aporte de los meses-personal deberá indicarse separadamente para actividades en la oficina sede y actividades en el campo, y para personal profesional extranjero y nacional.
- (f) Currículos del personal profesional (Formulario TEC-6 de la Sección 3).

- (g) Para la PTE solamente: una descripción detallada de la metodología y personal para capacitación, si la Hoja de Datos específica capacitación como un componente específico del trabajo.
- (h) La Organización Técnica, Logística y Administrativa que adoptará para acometer los servicios presentados, Instalaciones, Equipos y Soporte Técnico Operativo disponible que será utilizado durante los servicios y los Controles de Calidad que realizará durante la Ejecución de cada Proyecto.
- (i) Programa y Calendario de Trabajo desarrollado mediante un Diagrama de Barras (Formulario TEC-8 de la Sección 3) elaborado en forma impresa, señalando en especial las Actividades y Recursos Humanos asignados, las Fases de Consultoría y de Elaboración y Presentación de Informes, a fin de garantizar la oportuna evaluación y la fluidez de los Informes, Seguimiento y Control.

La Propuesta Técnica no deberá incluir ninguna información de la Oferta Económica.

3.6

Propuestas Financieras (Oferta Económica)

- La Propuesta Financiera o Económica deberá ser preparada utilizando los Formularios Estándar (Sección 4) adjuntos, la cual se solicitará al consultor que obtenga la mejor calificación de la oferta técnica. Deberá listar todos los costos asociados con las tareas, incluyendo:
- a) Estimación de los Costos Totales de Gastos de Personal correspondientes a Sueldos Básicos, calculados en función de hombres/ mes, agregándose a éstos lo correspondiente a Prestaciones y Beneficios Sociales y Seguridad, Gastos Generales de **EL CONCURSANTE**, las Ganancias y Honorarios correspondientes.
- b) Estimación de los Costos Reembolsables Totales, tales como: Viáticos y Pasajes, Gastos de Transporte y Movilización, Gastos de Oficina, Papelería, Fotografías, Servicios de Terceros, Pruebas de Laboratorio, Reproducciones, Informes, Planos Finales (debidamente firmados y sellados).
- c) Resumen General del Precio Total de la Propuesta en función de las Partidas Básicas solicitadas que deberán incluir el Costo de las siguientes Actividades:

1. Actividad de coordinación con **EL CONTRATANTE** y las Actividades de: Dirección, Planeamiento, Programación, Administración, Seguimiento y Control de la Consultoría de las Obras.
2. Actividades de Consultoría (in situ) de las Obras, realizando la Evaluación de las Tareas señaladas en los Informes de Seguimiento y Control, con lo cual se generarán los datos necesarios para la producción de los Informes y /o Reportes requeridos.

Costo de la Propuesta El Concursante será responsable por todos los gastos asociados con la preparación y presentación de sus Ofertas y **EL CONTRATANTE** en ningún momento será responsable por dichos gastos

Impuestos 3.7 El Consultor podrá estar sujeto a impuestos nacionales (tales como: valor agregado o impuesto sobre las ventas, cargos sociales o impuestos sobre la renta a personal extranjero no residente, derechos, tasas, gravámenes) sobre los montos pagaderos por el Contratante bajo el Contrato. El Contratante declarará en la Hoja de Datos si el Consultor está sujeto a pago de algún impuesto nacional. Los montos de dichos impuestos no deberán ser incluidos en la propuesta financiera puesto que no serán evaluados, pero serán tratados durante las negociaciones del contrato, y las cantidades correspondientes serán incluidas en el Contrato.

3.8 Los Consultores deben expresar el precio por sus servicios en Lempiras.

3.9 Las comisiones y gratificaciones, si las hay, pagadas o a ser pagadas por los Consultores y relacionadas con la tarea, estarán detalladas en el Formulario de Propuesta Financiera FIN-1 de la Sección 4.

4. Presentación, Recepción y Apertura de las Propuestas 4.1

La propuesta original (la propuesta técnica y, si así se exige, la propuesta financiera) no deberá contener escritos entre líneas ni sobre el texto mismo, excepto cuando ello sea necesario para corregir errores cometidos por los propios Consultores. La persona que firmó la propuesta deberá rubricar esas correcciones con sus iniciales. Las cartas de presentación tanto de la propuesta técnica como de la financiera, deberán estar en el Formulario TEC-1 de la Sección 3, y el formulario FIN-1 de la Sección 4, respectivamente.

4.2 El representante autorizado de la firma debe poner sus iniciales en todas las páginas del original de las propuestas técnica y financiera. La autorización del representante debe respaldarse mediante un poder otorgado por escrito incluido en la propuesta o en cualquier

otra forma que demuestre que el representante ha sido debidamente autorizado para firmar. Las propuestas técnica y financiera firmadas deberán estar marcadas como "ORIGINAL".

4.3 La propuesta técnica deberá marcarse como "**ORIGINAL**" o "**COPIA**", según el caso. La propuesta técnica debe enviarse a las direcciones indicadas en el párrafo 4.5 y con el número de copias que se indica en la Hoja de Datos. Todas las copias requeridas de la propuesta técnica deben hacerse del original. Si hay discrepancias entre el original y las copias de la propuesta técnica, prevalecerá el original.

4.4 El original y todas las copias de la propuesta técnica deberán ponerse en un sobre sellado, marcado claramente como "**PROPUESTA TÉCNICA**". Así mismo, el original de la propuesta financiera (si se requiere bajo el método de selección indicado en la Hoja de Datos) deberá ponerse en un sobre sellado marcado claramente como "**PROPUESTA FINANCIERA**", seguido del nombre del trabajo, y con la siguiente advertencia: "**NO ABRIR AL MISMO TIEMPO QUE LA PROPUESTA TÉCNICA.**" (la cual se solicitará al consultor que obtenga la mejor calificación de la oferta técnica). Los sobres conteniendo la propuesta técnica y la propuesta financiera deberán ponerse en un sobre exterior, que también deberá estar sellado. En este sobre exterior deberá figurar la dirección donde se deben presentar las propuestas, número de referencia y la siguiente advertencia marcada con claridad: "**ABRIR SOLAMENTE EN PRESENCIA DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN**". El Contratante no asumirá responsabilidad alguna en caso de que la oferta se traspapele, se pierda o sea abierta prematuramente si el sobre exterior no está sellado y/o marcado como se ha estipulado. Esta circunstancia puede ser causa de rechazo de la oferta. Si la propuesta financiera no se presenta en un sobre separado, sellado y debidamente marcado como se ha indicado anteriormente, esto constituirá motivo para declarar la propuesta como inadmisibles.

4.5 Las propuestas deben enviarse a la dirección / direcciones indicadas(s) en la Hoja de Datos y recibidas a más tardar a la hora y en la fecha señaladas en las Hoja de Datos, o en la hora y fecha de prórroga de acuerdo a lo estipulado en párrafo 2.2. Cualquier propuesta que se reciba después de vencido el plazo para la presentación de las propuestas será devuelta sin abrir.

4.6 El Contratante abrirá la propuesta técnica inmediatamente después de la fecha y hora límite para su presentación. Los sobres con la propuesta financiera permanecerán sellados y archivados bajo estricta seguridad.

5. Evaluación de las Propuestas

5.1 Desde el momento de la apertura de las propuestas hasta el momento de la adjudicación del Contrato, los Consultores no deberán comunicarse con el Contratante sobre ningún tema relacionado con su propuesta técnica o financiera. Cualquier intento de los Consultores de influir al Contratante en el examen, evaluación, clasificación de las propuestas y la recomendación de adjudicación del contrato podrá resultar en el rechazo de la propuesta de los consultores.

Los evaluadores de las propuestas técnicas no tendrán acceso a las propuestas financieras hasta que se haya completado la evaluación técnica.

5.2 **La Evaluación de la Propuesta Técnica se hará considerando lo establecido en el Artículo 62 de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.**

El Comité de Evaluación evaluará las propuestas técnicas sobre la base de su conformidad con los términos de referencia, aplicando los criterios y subcriterios de evaluación y el sistema de puntos que indicados en la Hoja de Datos. A cada propuesta aceptable se le asignará un puntaje técnico (St). Una propuesta que en esta etapa que no responda a aspectos importantes del DC, y particularmente a los términos de referencia o no logra obtener el puntaje técnico mínimo indicado en la Hoja de Datos, será rechazada.

5.3 **Apertura pública y Evaluación de la Propuesta Financiera (para SBC)**

Una vez finalizada la evaluación de la Propuesta Técnica, el Contratante notificará a los consultores que presentaron propuestas el puntaje obtenido en sus propuestas técnicas, y notificará a los Consultores sus puntajes en orden de prelación el CONTRATANTE pedirá al Consultor cuya propuesta técnica se clasifique en primer lugar que presente una propuesta financiera detallada. Luego el CONTRATANTE y el Consultor deben negociar la propuesta financiera, de no llegar a una negociación en beneficio de los intereses del Estado se procederá a realizar el mismo procedimiento con el siguiente lugar y así sucesivamente hasta lograr adjudicación. La fecha de apertura deberá permitir al Consultor tiempo suficiente para hacer los arreglos necesarios para atender la apertura. Asistencia a la apertura de la propuesta financiera es optativa.

5.5 La propuesta financiera será abierta en público en presencia del representante del consultor si decide asistir. Se leerá en voz alta el nombre del consultor, esta propuesta financiera será abierta seguidamente, y los precios totales serán leídos en alta voz y registrados.

5.6 El comité de evaluación corregirá los errores de cálculo. Al corregir los errores de cálculo, en caso de alguna discrepancia entre una cantidad parcial y la cantidad total, o entre palabras y cifras, los primeros prevalecerán. Además de las correcciones enunciadas, como se anotó en el párrafo 3.6, las actividades y productos descritos en la propuesta técnica pero no costeadas, serán asumidas para ser incluidas en los precios de otras actividades o productos. En caso de que una actividad o rubro en la Propuesta financiera se declare de diferente que en la propuesta técnica: (i) si el formulario de contrato basado en tiempo trabajado ha sido incluido en el DC, el Comité de Evaluación corregirá la cantidad indicada en la propuesta financiera y la hará consistente con la indicada en la propuesta técnica, aplicará el precio unitario pertinente incluido en la propuesta financiera a la cantidad corregida y corregirá el costo total de la propuesta; o (ii) si se ha incluido el formulario de contrato por Suma Global en el DC, ninguna corrección aplicará a la propuesta financiera en este aspecto. Los precios se convertirán a una sola moneda utilizando las tasas de cambio, fuente y fecha indicadas en la Hoja de Datos.

6.1 **Negociaciones**

Las negociaciones se realizarán en la fecha y en la dirección indicada en la Hoja de Datos. El Consultor invitado, como pre-requisito para atender a las negociaciones, deberá confirmar la disponibilidad de todo el personal profesional. De no cumplir con este requisito, el Contratante pudiera proceder a negociar con el próximo Consultor clasificado. Los representantes que negocian en nombre del Consultor deberán tener autorización por escrito para negociar y concertar el Contrato.

6.2 **Negociaciones Técnicas**

Las negociaciones incluirán un análisis de la propuesta técnica, el enfoque y la metodología propuestas, el plan de trabajo, la organización y dotación de personal y las sugerencias formuladas por el Consultor para mejorar los términos de referencia. El Contratante y el Consultor finalizarán los términos de referencia, la planta de personal, el plan de trabajo, la logística y la presentación de informes. Estos documentos serán incorporados en el Contrato

como "la Descripción de los Servicios". Se prestará especial atención a la definición precisa de los recursos e instalaciones que el Contratante debe suministrar para asegurar la ejecución satisfactoria del trabajo. El Contratante preparará un acta de las negociaciones que la firmarán el Contratante y el Consultor.

6.3 Negociaciones Financieras
Si corresponde, es obligación del Consultor, antes de iniciar las negociaciones, comunicarse con las autoridades locales tributarias para determinar la el monto de los impuestos nacionales que el Consultor deba pagar bajo el contrato. Las negociaciones financieras incluirán una aclaración (si corresponde) de las obligaciones tributarias de la firma en el país del Contratante y la forma en que dichas obligaciones se incorporarán en el contrato; y reflejarán las modificaciones técnicas convenientes en el costo de los servicios.

6.4 Disponibilidad del Personal Profesional/ Expertos
Al haber seleccionado el Consultor sobre la base de una evaluación del personal profesional propuesto, entre otras cosas, el Contratante espera negociar un contrato basándose en el personal profesional detallado en la Propuesta. Antes de iniciar las negociaciones del contrato, el Contratante exigirá una confirmación de que el personal profesional estará realmente disponible. El Contratante no aceptará sustituciones durante las negociaciones del contrato a menos que ambas partes convengan en que las demoras excesivas en el proceso de selección hacen inevitable tal sustitución o por razones de muerte o incapacidad médica. Si éste no fuera el caso, y si se determinara que en la propuesta se ofrecieron los servicios del personal profesional sin confirmar su disponibilidad, el Consultor podrá ser descalificado. Cualquier suplente propuesto deberá tener calificaciones y experiencia equivalentes o mejores que el candidato original y ser presentado por el Consultor dentro del plazo especificado en la carta de invitación a negociar.

6.5 Conclusión de las Negociaciones
Las negociaciones concluirán con una revisión del contrato preliminar. Para completar las negociaciones, el Contratante y el Consultor deberán rubricar el contrato convenido con sus iniciales. Si las negociaciones fracasan, el Contratante invitará a negociar un contrato con el Consultor cuya propuesta haya recibido el segundo puntaje más alto.

7.1 Adjudicación del Contrato
Al Concluir las Negociaciones, el Contratante adjudicará el Contrato al Consultor seleccionado, **previo a eso de que se suscriban los Contratos de Supervisión de proyectos tomar lo**

siguiente el número de Supervisiones, las distancias de ubicación de los mismos, así como el período de ejecución de cada Supervisión y también establecer en los Contratos el valor por Supervisión que corresponde a cada proyecto.

7.2 Se publicará la adjudicación del contrato en HONDURACOMPRAS, y notificará prontamente a los demás consultores que presentaron propuestas. Después de la firma, el Contratante devolverá las propuestas financieras sin abrir a los Consultores que no calificaron.

7.2 Se espera que el Consultor inicie el trabajo en la fecha y en el lugar especificado en la Hoja de Datos.

8. Confidencialidad
8.1 La información relativa a la evaluación de las propuestas y a las recomendaciones sobre adjudicaciones no se dará a conocer a los consultores que presentaron las propuestas ni a otras personas que no tengan participación oficial en el proceso hasta que se haya publicado la adjudicación del contrato. El uso indebido por algún Consultor de la información confidencial relacionada con el proceso puede resultar en el rechazo de su propuesta y sujeto a las previsiones contra el fraude y corrupción.

Garantía de Cumplimiento
Dentro del plazo establecido en la Hoja de Datos y después de haber recibido la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Consultor seleccionado deberá entregar al Contratante una Garantía de Cumplimiento por el monto estipulado y en la forma de una Garantía bancaria o fianza emitida por un banco o una aseguradora que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros

Subsanación
Se permitirá subsanar errores u omisiones contenidos en las ofertas, de conformidad a lo establecido en el Artículo 5, párrafo segundo y Artículo 50 de la Ley de Contratación del Estado y Artículo 132 del Reglamento de la misma Ley.

No son subsanables los documentos de carácter técnico.

HOJA DE DATOS

Párrafo de Referencia	Datos del Concurso
1.1	<p>Nombre del Contratante: Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT) El Plazo de la Supervisión es: (7 MESES) Método de selección: La modalidad de contratación promovida a través de la presente invitación es Concurso Público Nacional, la firma será seleccionada mediante el método "Selección Basada en la Calidad (SBC)" y siguiendo los procedimientos descritos en este documento y estará regida por la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.</p>
1.2	<p>La Propuesta Financiera deberá ser presentada junto con la Propuesta Técnica: Si: <u> </u> No <u> </u> X El nombre del trabajo es:</p>
1.3	<p>Se realizará una reunión previa a la presentación de las propuestas: Si <u> </u> No <u> </u> X</p>
1.4	<p>El Contratante proporcionará los siguientes insumos e instalaciones: 1. Cantidades de Obra y Especificaciones (Las Especificaciones Técnicas serán tomadas del Manual de la SIECA 2010) 2. Asignación de un Coordinador de la SIT para el Proyecto.</p>
1.6.1 (a)	<p>El Contratante considera la necesidad de continuar los servicios de consultoría: Si <u> </u> No <u> </u> X</p>
1.5.1	<p>El proyecto será financiado con Fondos Nacionales: en atención al Artículo 39 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, Actualmente la Secretaría se encuentra trabajando en la aprobación presupuestaria del gasto, correspondiente al proyecto licitado, por tal motivo el contrato no podrá suscribirse hasta el cumplimiento de este requisito.</p>
1.14	<p>Las propuestas deberán permanecer válidas durante Ciento veinte (120) Días después de la fecha de presentación.</p>

2.1	<p>Pueden pedirse aclaraciones a más tardar ocho (08) días calendarios antes de la fecha de presentación de las propuestas, mediante solicitud escrita a EL CONTRATANTE. - Cualquier solicitud presentada fuera de este término no será respondida. - Las consultas verbales no serán consideradas ni tendrán validez en este proceso. EL CONTRATANTE, responderá por escrito las solicitudes de aclaración y enviará circulares de las mismas al Consultor, a más tardar cinco (05) días calendario antes de la fecha establecida para la Presentación de Ofertas.</p> <p>La dirección para solicitar aclaraciones es: La dirección para solicitar aclaraciones es: Oficinas de la Unidad de Apoyo Técnico de Inversión (UATI) perteneciente a la Secretaría de Infraestructura y Transporte • Calle/Avenida: <u>Barrio La Bolsa</u> • Ciudad: <u>Comayagüela, MDC.</u> • País: <u>Honduras, Centroamérica.</u> Direcciones electrónicas: <u>contrataciones@sit.gob.hn</u></p>
3.1	<p>Las propuestas deberán presentarse en el (los) siguiente(s) idioma(s): Español.</p>
3.2	<p>El número estimado de meses-personal profesional requerido para el trabajo es: SIETE (7) MESES</p> <p>La forma de Propuesta Técnica que deberá presentarse es: PTE: <u> </u> PTS: <u> </u> X Formularios TEC-1, TEC-2, TEC-3, TEC-4 al TEC-8, Oferta Técnica (Sobre No.1, incluye los Documentos Legales): Se deberá presentar la oferta técnica para el tramo ofertado, en un sobre (Sobre No.2) • Profesionales propuestos y asignación de funciones • Hoja de vida para cada uno del personal profesional propuesto • Experiencia profesional de cada uno del personal propuesto • Calendario de actividades del personal • Cronograma de ejecución de la consultoría • Sub consultor previstos (Aplica en caso de presentar ofertas donde se subcontrate partes de la consultoría) • Descripción del enfoque técnico, metodología y plan de actividades. • Composición del Equipo de Trabajo, con la descripción del Personal Profesional Técnico y Administrativo que asignará, indicando las tareas asignadas a cada uno, su dedicación al servicio solicitado y Programa de las asignaciones en base a Tiempo de Ejecución, en especial para el Personal Clave que ejercerá la Dirección y Consultor.</p>
3.3	

<ul style="list-style-type: none"> • La Organización Técnica, Logística y Administrativa que adoptará para atender los servicios presentados, Instalaciones, Equipos y Soporte Técnico Operativo disponible que será utilizado durante los servicios y los Controles de Calidad que realizará durante la Ejecución de cada Proyecto. • Programa y Calendario de Trabajo desarrollado mediante un Diagrama de Barras elaborado en forma impresa, señalando en especial las Actividades y Recursos Humanos asignados, las Fases de Consultoría y de Elaboración y Presentación de Informes, a fin de garantizar la oportuna evaluación y la fluidez de los Informes, Seguimiento y Control. <p>Las observaciones de EL CONSULTOR sobre algunos datos, servicios, apoyo facilidades que suministrará o debe proveer o suministrar el Ente Contratante o el Gobierno.</p> <p>PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS LEGALES (SOBRE I).</p> <p>Requisitos Legales a presentar en el momento del proceso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Declaración Jurada debidamente autenticada, de no estar comprendido en ningún caso a que se refieren los Artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. (Formato Adjunto) 2. Declaración jurada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los artículos 35 al 43 de la Ley ESPECIAL DE Lavado de Activos. 3. Constancia de la PGR tanto de la empresa como del Representante Legal. 4. Poder del Representante Legal y Escritura Pública de constitución debidamente inscrita en el registro pertinente donde se faculte dicha atribución. 5. Documentos personales del representante Legal y de la Empresa Representante Legal: Tarjeta de Identidad y R.T.N. Empresa: R.T.N. 6. Solvencia del Colegio de Profesionales Respectivo 7. Solvencia de sus responsabilidades con el IHSS 8. Constancia de inscripción en el Registro de Contratistas de la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE) 9. Copia de Constancia de precalfificación 2022 para empresas consultoras por lo menos en la PRECALIFICADAS EN CATEGORÍA IV. OBRAS VIALES CLASIFICACIÓN A, B (año 2022): 10. Documento Base o Términos de Referencia con todos los anexos, enmiendas u aclaraciones si las hubiera debidamente firmado y sellado (denotando aceptación de los mismos) <p>Al oferente se le recuerda que toda documentación presentada deberá ser vigente y la que es exhibida en fotocopia deberá estar debidamente autenticada y refrendada, al igual que todos los documentos donde se muestre firma completa del Representante. (Auténticas apegadas al Código del Notariado)</p> <p>TODA LA PROPUESTA COMPLETA DEBERA ESTAR FIRMADA SELLADA Y FOLIADA</p>	<p>3.4</p>
---	-------------------

<p>De ser adjudicado el oferente deberá presentar los documentos adicionales siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Constancia de Solvencia extendida por el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) o recibo de pago vigente. (En caso de ya no estar vigente el presentado con la oferta técnica) 2- Permisos de Operaciones emitido por la Alcaldía Municipal del domicilio legal de la empresa. 3- Constancia de solvencia o recibo de pago del Servicio de Administración de Rentas (S.A.R.). 4- Constancia de solvencia en el Colegio de Profesionales. (En caso de ya no estar vigente el presentado con la oferta técnica) 5- Constancia de no tener juicios pendientes con el Estado, extendida por la Procuraduría General de la República (P.G.R.) Firma Consultora y Representante (En caso de ya no estar vigente el presentado con la oferta técnica) 6- Constancia de Confirmación del Personal propuesto en oferta Técnica <p>Al oferente se le recuerda que toda documentación presentada deberá ser vigente y la que es exhibida en fotocopia deberá estar debidamente autenticada y refrendada, al igual que todos los documentos donde se muestre firma completa del Representante. (Auténticas apegadas al Código del Notariado)</p>	<p>3.6</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) asignaciones de viáticos para el personal del Consultor por cada día que el personal esté ausente de la oficina sede y, según corresponda, fuera del país del Contratante a causa de los servicios; (2) costo por viajes necesarios, incluyendo transporte del personal por el medio de transporte más apropiado y ruta prácticamente directa; incluye también el costo por arrendamiento del transporte para la movilización del personal profesional técnico y auxiliar de campo dentro de los límites del proyecto; (3) costo por espacio de oficinas, investigaciones y estudios; (4) costo de comunicaciones nacionales pertinentes, tales como el uso del internet, celular, necesarios a causa de los servicios. (5) costo por arrendamiento y flete de instrumentos o equipo que el Consultor deba suministrar a causa de los servicios. (6) costo de impresión y envío de los informes que deben ser presentados como parte de los servicios; (7) otras concesiones cuando corresponda y sumas provisionales o fijas (si las hay); (8) Costo de otros productos requeridos para la prestación de los servicios y no incluidos en la lista precedente. <p>3.7 Montos pagaderos por el Contratante al Consultor en virtud del contrato y sujetas a impuestos nacionales: Si: X</p>
--	---

No: _____	
3.8	El Consultor deberá declarar los costos locales en moneda nacional: Si: <input checked="" type="checkbox"/> No: _____
4.3	El Consultor deberá presentar el original, una (1) copia y Una (1) copia digital USB de la propuesta técnica.
4.5	Y para la propuesta financiera: original, una (1) copia y Una (1) copia digital USB Las propuestas deberán presentarse en sobre cerrado dirigido a La Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), en forma inviolable (lacrado) notoriamente identificado a la siguiente dirección: <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT). Calle/Avenida: Barrio La Bolsa. Salón de Usos Múltiples de la SIT Ciudad: Comayagüela, MDC. País: Honduras, Centroamérica. Las propuestas deberán presentarse a más tardar en la siguiente fecha y hora: Fecha: día 06 de diciembre de 2024 a las 04:00 P.M., Hora: Hasta 04:00 P.M. (Hora Oficial de la República de Honduras). Esquina superior izquierda: Nombre, teléfono, correo electrónico y dirección completa del Concurante. Esquina superior derecha: Fecha de Presentación Parte Central: Atención: ING. OCTAVIO JOSÉ PINEDA PAREDES, SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT), BARRIO LA BOLSA, COMAYAGÜELA, HONDURAS, C.A., Esquina inferior izquierda: Nombre del Proyecto a Concurrir. Esquina inferior derecha: Letra correspondiente a las propuestas técnicas y <i>propuestas financieras</i> . 5.2(a) <i>La Evaluación de las Propuestas Técnicas se hará considerando lo establecido en el Artículo 62 de la Ley de Contratación del Estado y el Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.</i> Los criterios y subcriterios, y el sistema de puntos que se asignarán a la evaluación de las Propuestas Técnicas Extensas son: 1. Primera Etapa Verificación de Requisitos: El Oferente que no cumpla los criterios 1 no pasará a la Segunda etapa de evaluación

Criterio 1: Análisis Legal.	
Evaluación	Evidencia Presentada
Cumple / No Cumple	1. Declaración Jurada debidamente autenticada, de no estar comprendido en ningún caso a que se refieren los Artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. (Formulario Adjunto)
Cumple / No Cumple	2. Declaración jurada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los artículos 35 al 43 de la Ley ESPECIAL DE LAVADO de Activos.
Cumple / No Cumple / No Aplica	3. Constancia de la PGR tanto de la empresa como del Representante Legal.
Cumple / No Cumple	4. Poder del Representante Legal o Escritura Pública de constitución debidamente inscrita en el registro pertinente donde se faculte dicha atribución.
Cumple / No Cumple	5. Documentos personales del representante Legal y de la Empresa Representante Legal: Tarjeta de Identidad y R.T.N. Empresa: R.T.N.
Cumple / No Cumple / No Aplica	6. Solvencia del Colegio de Profesionales Respectivo
Cumple / No Cumple / No Aplica	7. Solvencia de sus responsabilidades con el IHSS
Cumple / No Cumple	8. Constancia de inscripción en el Registro de Contratistas de la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE)
Cumple / No Cumple	9. Copia de Constancia de precalificación 2022 para empresas consultoras por lo menos en la PRECALIFICADAS EN CATEGORÍA IV. OBRAS VIALES CLASIFICACIÓN A.B.
Cumple / No Cumple	10. Documento Base o Términos de Referencia con todos los anexos, emiendas u aclaraciones si las hubiera debidamente firmado y sellado
Cumple / No Cumple	11. Poder del Representante Legal y Escritura Pública de constitución debidamente inscrita en el registro pertinente donde se faculte dicha atribución.

(*) Esta documentación debe estar debidamente autenticada tal como se indica en el numeral 3.4. En este proceso NO se realizarán subsanaciones de los documentos ya que son obligaciones de las empresas permanecer al día con las respectivas responsabilidades.

2. Segunda Etapa, Oferta Técnica:

* Mediante acta de compromiso el personal propuesto en la oferta deberá ser el mismo que se contratare en caso de ser la empresa ganadora (Formulario TEC-9).

Segunda Etapa, Oferta Técnica:	
Criterios de Evaluación	Porcentaje
1. Experiencia General de la empresa.	15.00%
2. Experiencia Especifica a fin al proceso de contratación.	25.00%
3. Formación Experiencia del personal clave propuesto.	45.00%
4. Metodología de Trabajo	8.00%
5. Equipo	7.00%
Total	100.00%

Evaluación de Experiencia de la empresa

I. Experiencia general.	
Criterios de Experiencia General	Años de Experiencia
Experiencia General de la empresa, donde se evaluará los años de experiencia en proyectos de Infraestructura Vial, desde su constitución.	a. Igual o Mayor a 6 años (15 %) b. 5 años (12 %) c. 4 años (9 %) d. 3 años (6 %) e. 2 años (3 %) f. Igual o Menor a 1 años (0 %)
Puntaje	Puntaje Máximo 15 %

2. Experiencia específicas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Descripción de Experiencia Especifica	Cantidad de proyectos
Experiencia en especifica de la empresa en obras de conservación de carreteras de concreto hidráulico (Solo se consideraran obras de similar magnitud o mayores)	a. Igual o Mayor a 6 proyectos (25 %) b. 5 proyectos (20.5 %) c. 4 proyectos (16 %) d. 3 proyectos (11.5 %) e. 2 proyectos (7 %) f. 1 proyectos (2.5 %) g. 0 proyectos (0 %)
Puntaje	Puntaje Máximo 25 %

3. Personal Clave (Cargo)	Descripción Profesional	Criterio de Evaluación	Cumple/No Cumple
Gerente de proyecto. (Ingeniero Civil, Ing. Vial, u otro Vial, u otro afín)	Experiencia General: Experiencia general a partir de la obtención del título universitario	Ingeniero Civil, Ing. Vial, u otro afín Criterio de Evaluación a. Igual o Mayor a 5 años (5 %) b. 4 años (4 %) c. 3 años (3 %) d. 2 años (2 %) e. 1 años (1 %) f. Menor a 1 años (0 %)	Puntaje Máximo 5 %
	Experiencia Especifica Experiencia Especifica requerida en actividades de gerencia y administración de contratos de proyectos de infraestructura vial.	Criterio de Evaluación a. Igual o Mayor a 5 proyectos (12 %) b. 4 proyectos (9.6 %) c. 3 proyectos (7.2 %) d. 2 proyectos (4.8 %) e. 1 proyectos (2.4 %) f. 0 proyectos (0 %) g. -1 proyectos (-2.4 %)	Puntaje Máximo 12 %

Cargo	Descripción Profesional	Criterio de Evaluación	Cumple/No Cumple
Ingeniero Residente A un 100% del tiempo del proyecto (Jefe de Proyecto) (Ingeniero Civil, Ing. Vial, Ing. De Caminos u otro afín)	Experiencia General: Experiencia general a partir de la obtención del título universitario	Ingeniero Civil Criterio de Evaluación a. Igual o Mayor a 5 años (5 %) b. 4 años (4 %) c. 3 años (3 %) d. 2 años (2 %) e. 1 años (1 %) f. Menor a 1 años (0 %)	Puntaje Máximo 5 %
	Experiencia Especifica Experiencia Especifica comprobada en el cargo de Ingeniero Residente o Superintendente en supervisión de proyectos de carreteras de concreto hidráulico	Criterio de Evaluación a. Igual o Mayor a 5 proyectos (12 %) b. 4 proyectos (9.6 %) c. 3 proyectos (7.2 %) d. 2 proyectos (4.8 %) e. 1 proyectos (2.4 %) f. 0 proyectos (0 %)	Puntaje Máximo 12 %

Cargo	Descripción	Criterio de Evaluación	Cumple/No Cumple
Ingeniero Asistente A un 100% del tiempo del proyecto (Ingeniero Civil, Ing. Vial, Ing. De Caminos u otro a fin)	Formación Profesional Experiencia General: Experiencia general a partir de la obtención del título universitario Experiencia Especifica Experiencia Especifica comprobada en el cargo de Ingeniero Asistente o Superintendente en proyectos de infraestructura vial.	Ingeniero Civil Criterio de Evaluación a. Igual o Mayor a 4 años (3 %) b. 3 años (2.2 %) c. 2 años (1.4 %) d. 1 años (0.6 %) e. Menor a 1 años (0 %)	Cumple Puntaje Máximo 3 %
		Criterio de Evaluación a. Igual o Mayor a 4 proyectos (8 %) b. 3 proyectos (6 %) c. 2 proyectos (4 %) d. 1 proyectos (2 %) e. 0 proyectos (0 %)	Puntaje Máximo 8 %

Criterio de Evaluación	Requisito	Puntaje
Enfoque técnico y metodología de trabajo propuesta	Excelente Detalle: La propuesta metodológica además de presentar lo anterior presenta y desarrolla en forma detallada los métodos y técnicas que empleará en cada actividad, demuestra un entendimiento sólido de un esquema metodológico completo del trabajo a realizar, esta metodología abarca todos los aspectos necesarios: organización, control desarrollo, dirección, aprobación.	4.00%
La Propuesta deberá contener la metodología para alcanzar los objetivos generales y propuestos para esta consultoría de acuerdo a lo establecido en los TDR, detallando todas las actividades que deberá desarrollar para obtener los productos esperados.	Detalle incompleto: En la metodología presentada es flexible para permitir la adaptación de cambios que pueden producirse durante la ejecución, además, enlistan: las etapas, las actividades, las tareas requeridas, se dice cuáles técnicas se emplearán, indica los productos a obtener, presenta el plan de control de calidad bien detallado y sus características críticas.	2.50%
	Poco detalle: La propuesta metodológica únicamente enlista las etapas de los servicios de la consultoría, las tareas requeridas, pero no explica la forma en que se realizarán, los métodos y técnicas por emplear y no incluye responsables, requerimientos y objetivos, no presenta propuestas o comentarios para el mejor cumplimiento de los objetivos del proyecto.	1.00%
	Detalle insuficiente: La metodología presentada es incompleta, no está ajustada a los requerimientos establecidos en los Términos de Referencia, es presentada con desorden o con inconsistencias, y en particular no presenta un cronograma de trabajo.	0.00%

Criterio de Evaluación	Plan de trabajo completo: Cuando se presente un cronograma detallado con el siguiente desglose: dedicación de los recursos por etapa, actividad y/o tarea y con el detalle pormenorizado de las distribución de esos recursos en el tiempo, que permita determinar claramente la secuencia de ejecución de las diferentes etapas, indicando además, ruta crítica, holgura y la definición de factores críticos del éxito de cada actividad y la calendarización de entrega de los productos especificados en los términos de referencia.	Puntaje
Plan de Trabajo y Cronograma de Ejecución	Cuando se presente un cronograma detallado con el siguiente desglose: dedicación de los recursos por etapa, actividad y/o tarea y con el detalle pormenorizado de las distribución de esos recursos en el tiempo, que permita determinar claramente la secuencia de ejecución de las diferentes etapas, indicando además, ruta crítica, holgura y la definición de factores críticos del éxito de cada actividad y la calendarización de entrega de los productos especificados en los términos de referencia.	4.00%
El plan de trabajo deberá indicar las actividades contenidas en los TDR, su duración (plazo) y las relaciones entre sí, las fechas de entrega de los informes. El plan de trabajo propuesto deberá ser consistente con el enfoque técnico y la metodología, demostrando que contempla todos los productos de los TDR. Aquí se deberá incluir una lista de los Entregables, incluyendo	Plan de trabajo con detalle incompleto: productos indicados en los términos de referencia con la descripción clara y precisa de cada uno de ellos y con el detalle pormenorizado de la distribución de los recursos en el tiempo, que permita determinar, claramente, la secuencia de ejecución de las diferentes etapas. Plan de trabajo con poco detalle: Cuando se presenten únicamente etapas, actividades y/o tareas, así como recursos en forma global, sin que estén asignados en forma explícita a cada una de las etapas, actividades y/o tareas, y sin establecer una secuencia lógica de la ejecución de las actividades. No presenta Plan de Trabajo: Ausencia de un Cronograma de ejecución propuesto	2.50% 1.00% 0.00%

Equipo de Laboratorio	Puntaje máximo 7%	
	Propio	Alquilado
Distribución óptima de recursos, cuenta incluso con equipo innovador que permite la entrega de los productos en tiempo y forma	7.00%	3.50%
Recursos básicos de equipos de laboratorio y topografía propios y/o alquilados	3.50%	1.75%

Se deben presentar documentación soporte vigente que abaten la disponibilidad del equipo presentado (propio o alquilado)

El mínimo puntaje técnico requerido para considerar aceptable la oferta será de: **Setenta y cinco (75) Puntos.**

Puntos.

****Los Especialistas solicitados en el cuadro precedente no limitan a la Secretaría que solicite otro tipo de especialista según se requiera en el proyecto.**

- **Proyecto Similar.** - Para efectos de evaluación se considerará que son proyectos similares aquellos que guardan similitud en el tipo de trabajo involucrado de acuerdo a los Términos de Referencia, según el área de especialidad o cargo del profesional que se esté evaluando.
- **Presentar Finiquitos o Contratos de Proyectos de consultoría, incluir Proyectos en ejecución actualmente.**
- **Títulos y Cursos Recibidos:** Deben adjuntar las hojas de vida del personal, copia de los títulos obtenidos y evidencia de los cursos recibidos a fin de verificar los tiempos solicitados y de cada curso.
- **Experiencia Profesional General Mínima:** Se refiere a los años de experiencia general que tienen el profesional propuesto, ejerciendo su carrera en cualquier área de su profesión, contados desde su año de graduación hasta la fecha en que se efectúe la evaluación.
- **Disponibilidad de posesión o acceso a poseer Equipo:** el consultor deberá presentar documentación soporte para demostrar la posesión del equipo, así como material fotográfico del equipo descrito (o en su defecto Constancias de arrendamiento con disponibilidad inmediata por el arrendador)

Plan de trabajo, Metodología Programa y Enfoque Propuesto para el Proyecto:

- **Metodología:** El consultor deberá describir de una manera concisa y concreta la metodología necesaria que utilizará que demuestre su conocimiento del proyecto, de qué manera gestionará el tiempo y los costos del proyecto. Así mismo, describirá las actividades y la forma de presentación de sus informes. El consultor deberá indicar los controles de calidad aplicados en la supervisión del proyecto, mediante las pruebas de laboratorio respectivas para cada tipo de proyecto.

Conocimiento del proyecto: La empresa consultora invitada a presentar oferta, podrá obtener toda la información del proyecto y dicha información deberá ser analizada para poder enterarse en que consiste el proyecto.

Para el tiempo del proyecto: Para este concepto la empresa consultora describirá las herramientas que utilizará para llevar a cabo los controles de tiempo efectivos y muertos durante la ejecución del proyecto, tanto para las actividades que desarrollará el Contratista y el Consultor.

Informes: Deberá la empresa consultora hacer una narración de aquellos conceptos que incluirán sus informes (mensual, final) para así poder determinar la calidad de los mismos, en relación a los formatos ya establecidos por la Dirección General de Carreteras.

<p>• Programa y enfoque propuesto: El consultor deberá presentar un cronograma de trabajo y un resumen explicativo de como realizará su organización en el trabajo (cronograma de actividades, personal de trabajo y sus actividades dentro del proyecto, organigrama de trabajo, y otros documentos que el consultor estime necesarios).</p> <p>Organización en el Trabajo:</p> <p>Presentación: Se refiere a la organización de su empresa para llevar a cabo la supervisión de la obra, el cual deberá ser presentado mediante un organigrama donde se consignen las funciones de cada miembro de su organización con sus nombres.</p> <p>Cronograma: Después de haber analizado todas las actividades del proyecto de acuerdo a la información suministrada por el contratante, deberá la empresa consultora (Proponente u Oferente) presentar su cronograma de ejecución.</p> <p>Lógica: Es determinante para establecer con claridad la experiencia de la empresa para obras de este orden y esta será el reflejo de los conceptos anteriores, es decir manteniendo secuencia e inter relación.</p> <p>Calendario de Trabajo: Se refiere al programa de GANTT del trabajo del consultor, en el cual deberá incluir, pero no limitarse a: Actividades: investigación, estudios, informes, análisis técnicos y de costos, etc.;</p> <p>Es el reflejo del concepto anterior y la manera de realizar la consultoría del proyecto propiamente dicho, es decir manteniendo secuencia e Inter Relación.</p> <p>NOTA: para efectos de evaluación de los perfiles propuestos se debe adjuntar copia del DNI de cada uno y estar firmado y sellado por cada profesional (no se aceptan firmas y sellos digitales)</p>	
<p>5.6</p> <p>La moneda única para la conversión de precios es: No aplica La fuente oficial de las tasas vendedoras es: No aplica La fecha del tipo de cambio es: No aplica</p>	
<p>5.7</p> <p>La Evaluación de las Propuestas Económicas se hará considerando lo establecido en los Artículos 164 y 166 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.</p> <p>Una vez finalizada la evaluación de la oferta técnica, la Administración notificará a los concursantes la tabla de calificaciones de los participantes.</p>	
<p>6.1</p> <p>Dirección: Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT, Bo. La Bolsa, Comayagüela, Honduras, C.A.</p>	
<p>7.2</p> <p>Se prevé que la fecha y lugar para iniciar los servicios de consultoría sean: La indicada en la Orden de Inicio, emitida por el Contratante.</p> <p>Lugar: DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA.</p>	<p>La Adjudicación Se hará conforme a lo establecido en el Artículo No.166 párrafo primero del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.</p> <p>La Adjudicación de esta Supervisión se efectuará una vez que se haya llegado a un acuerdo favorable con EL CONCURSANTE seleccionado y después de haber recibido la conformidad de</p>

<p>EL CONTRATANTE, debiendo EL SUPERVISOR seleccionado, presentar la documentación indicada en el numeral 3.4, dentro de los cinco (5) días calendario subsiguientes, a la fecha de notificación de Adjudicación.</p> <p>Con los actos de Adjudicación del Contrato a EL SUPERVISOR seleccionado y suscripción del mismo, se procederá a comunicar de tales actos a los participantes no seleccionados.</p> <p>En el caso de no presentar los documentos antes descritos dentro del plazo de formalización del contrato, LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT) llamará al segundo en orden de prelación de adjudicación y procederá con la nueva adjudicación del proyecto.</p> <p>En Garantía y/o Fianza del Fiel y oportuno Cumplimiento del Contrato, los Supervisores deberán presentar a más tardar en los siguientes cinco (5) días hábiles siguientes a recibir la notificación Adjudicataria de cada Proyecto y antes de la Firma del Contrato, por el equivalente al quince por ciento (15%) del Monto de los Honorarios y con una vigencia igual al término del mismo más tres (3) meses. El no presentar esta Garantía o Fianza en la fecha descrita dejará en libertad a SIT de adjudicar el Proyecto a otro SUPERVISOR. - Esta Garantía y/o fianza será devuelta después de aprobado el Informe Final por parte de SIT y además de la Garantía y/o Fianza de Cumplimiento, el Supervisor aceptará la Retención diez (10%) sobre los Honorarios del Pago de cada reembolso, que será devuelta después de aprobado el Informe Final y entregado el respectivo finiquito. (Según Art. 106 Ley de Contratación del Estado) y la Retención del 12.5% sobre Honorarios Profesionales correspondientes del pago de cada reembolso en concepto del Impuesto Sobre la Renta. (a menos que se presente constancia de Pagos a Cuenta)</p> <p>Si como consecuencia de una Modificación del Contrato, el Monto o Plazo de ejecución también se modifican, los Supervisores deberán ampliar el Monto o la Vigencia de las Garantías y/o Fianzas, para conservar las condiciones originales.</p>	
--	--

SECCIÓN III. PROPUESTA TÉCNICA – FORMULARIOS ESTÁNDAR

[Los comentarios en corchetes [] proporcionan orientación a los Consultores Precalificados en Categoría V Obras viales Clasificación A,B para la preparación de sus Propuestas Técnicas y no deberán aparecer en las Propuestas Técnicas que presenten.]

Véase el párrafo de referencia 3.4 de la Hoja de Datos para la forma de presentar la propuesta técnica, y el párrafo 3.4 de la Sección 2 del DC para los formularios estándar requeridos y el número de páginas recomendadas.

SECCIÓN 3. PROPUESTA TÉCNICA – FORMULARIOS ESTÁNDAR

SUB ÍNDICE

FORMULARIO TEC-1	41
FORMULARIO TEC-2	42
A – ORGANIZACIÓN DEL CONSULTOR	42
B – EXPERIENCIA DEL CONSULTOR.....	42
FORMULARIO TEC-3:	43
A – SOBRE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA	43
B – SOBRE EL PERSONAL DE CONTRAPARTIDA Y LAS INSTALACIONES.....	43
FORMULARIO TEC-4:	44
FORMULARIO TEC-5	46
FORMULARIO TEC-6	47
FORMULARIO TEC-7	50
FORMULARIO TEC-8	51
FORMULARIO TEC-9 FORMULARIO DE COMPROMISO	52

FORMULARIO TEC-1
Formulario de Presentación de Propuesta Técnica

A: [Nombre y dirección del Contratante] [Lugar, fecha]
 Señoras / señores:

Los abajo firmantes ofrecemos proveer los servicios de consultoría para SUPERVISIÓN DE LAS "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA" de conformidad con el Documento de Concurso de fecha [fecha] y con nuestra propuesta. Presentamos por medio de la presente nuestra propuesta, que consta de esta propuesta técnica y una propuesta financiera, que se presenta en sobre separado sellado.

Declaramos que toda la información y afirmaciones realizadas en esta propuesta son verdaderas y que cualquier mal interpretación contenida en ella puede conducir a nuestra descalificación.

Si las negociaciones se llevan a cabo durante el período de validez de la propuesta, es decir, antes de la fecha indicada en párrafo referencial 1.14 de la Hoja de Datos, nos comprometemos a negociar sobre la base del personal propuesto. Esta propuesta es de carácter obligatorio para nosotros y está sujeta a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato.

Aseguramos que, si nuestra propuesta es aceptada, iniciaremos los servicios de consultoría relacionados con esta propuesta, a más tardar en el día indicado en el 7.2 de la Hoja de Datos. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que recibían.

Atentamente,
 Firma autorizada [completa e iniciales]: _____
 Nombre y cargo del signatario: _____
 Nombre de la firma: _____
 Dirección: _____

FORMULARIO TEC-2
Organización y Experiencia del Consultor

A – Organización del Consultor

[Proporcione aquí una descripción breve de los antecedentes y organización de su firma entidad y de cada uno de los asociados con este trabajo. Esta información deberá ser proporcionada por cada uno de los miembros de la asociación que esté relacionado con la ejecución este trabajo.]

B – Experiencia del Consultor

Inicio Mes/año	Fin Mes/año	Años*	Identificación del contrato	Monto del Contrato L	Función del Oferente
[indicar mes/año]	[indicar mes/año]	[indica r número o de años]	Nombre del contrato: [indicar nombre completo] Breve descripción del alcance del: [describir el objeto del contrato en forma breve] Nombre del Contratante: [indicar nombre completo] Dirección: [indicar calle/número/ciudad/país]		[indicar función Oferente]

Nombre de la firma: _____

FORMULARIO TEC-3:

Observaciones y Sugerencias Sobre los Términos de Referencia, al Personal de Contrapartida y las Instalaciones a ser Proporcionados por El Contratante

A – Sobre los Términos de Referencia

[Presentar y justificar aquí cualquier observación o mejora a los términos de referencia que usted propone para mejorar el desempeño en la ejecución del contrato (tales como eliminar alguna actividad que usted no considere necesaria, o agregar otra, o proponer diferentes etapas de las actividades). Tales sugerencias deberán ser concisas y puntuales, y estar incorporadas en su propuesta.]

B – Sobre el Personal de Contrapartida y las Instalaciones

De acuerdo al párrafo referencial 1.4 de la Hoja de Datos, el Contratante proporcionará como apoyo al Consultor lo siguiente:

1. Asignación de un Coordinador de la UPEM para el Proyecto. La SIT a través de su Unidad Ejecutora asignará un Coordinador de Proyecto que actuará como el enlace directo para el Constructor y el Supervisor de la obra, asistiendo a todas las reuniones de campo y oficina que se celebren. Dicho Coordinador atenderá oportunamente y hasta su resolución, las diferentes acciones técnicas y administrativas que se presenten en el desarrollo de los trabajos.

[Comentar aquí sobre el personal y las instalaciones que serán suministradas por el Contratante de acuerdo al párrafo referencial 1.4 de la Hoja de Datos incluyendo: apoyo administrativo, espacios de oficinas, transporte local, equipo, información, etc.]

FORMULARIO TEC-4: Descripción del Enfoque, la Metodología y el Plan de Actividades para la Ejecución del Trabajo

[El enfoque técnico, la metodología y el plan de trabajo son componentes claves de la propuesta técnica. Se le sugiere que presente su propuesta técnica (50 páginas incluyendo gráficos y diagramas) dividida en las tres partes siguientes:

- a) Enfoque técnico y metodología
 - b) Plan de trabajo, y
 - c) Organización y dotación de personal
- a) Enfoque técnico y metodología. [En este capítulo usted deberá explicar su comprensión de los objetivos del trabajo, enfoque de los servicios, metodología para llevar a cabo las actividades y obtener el producto esperado, y el grado de detalle de dicho producto. Usted deberá destacar los problemas que se están tratando y su importancia, y explicar el enfoque técnico que usted adoptaría para tratarlos. Usted deberá explicar la metodología que propone adoptar y resaltar la concurrencia de esa metodología con el enfoque propuesto.]
- b) Plan de Trabajo. [En este capítulo deberá proponer las actividades principales del trabajo, su contenido y duración, fases y relaciones entre sí, etapas (incluyendo las aprobaciones provisionales del Contratante), y las fechas de entrega de los informes. El plan de trabajo propuesto deberá ser consistente con el enfoque técnico y la metodología, demostrando una comprensión de los TDR y habilidad para traducirlos en un plan de trabajo factible. Aquí se deberá incluir una lista de los documentos finales, incluyendo informes, dibujos y tablas que deberán ser presentadas como producto final. El plan de trabajo deberá ser consistente con el Programa de Trabajo en el Formulario TEC-8.]
- c) Organización y Dotación de Personal. [En este capítulo deberá proponer la estructura y composición de su equipo. Deberá detallar las disciplinas principales del trabajo, el experto clave responsable, y el personal técnico y de apoyo designado.]

Formulario TEC-5
Composición del Equipo y Asignación de Responsabilidades

PERSONAL PROFESIONAL

Nombre de la Persona	ID	Área de Especialidad	Cargo	Actividad Asignada

FORMULARIO TEC-6
Curriculo del Personal Profesional Propuesto

- Cargo propuesto [solamente un candidato deberá ser nominado para cada posición]:**

- Nombre de la firma: [inserte el nombre de la firma que propone al candidato]:**

- Nombre del individuo: [inserte el nombre completo]:**

- Fecha de nacimiento: _____ Nacionalidad: _____**
- Educación: [Indicar los nombres de las universidades y otros estudios especializados del individuo, dando los nombres de las instituciones. Grados obtenidos y las fechas en que los obtuvo.]**

Universidad	Carrera	Grado Obtenido	Período
- Asociaciones profesionales a las que pertenece:**

Asociación Profesional	Siglas	No. Registro
- Otras especialidades [Indicar otros estudios significativos desde los grados indicados bajo el 5 – Dónde obtuvo la educación]:**

Curso	Institución	Período
- Países donde tiene experiencia de trabajo: [Enumere los países donde el individuo ha trabajado en los últimos diez años]:**

9. Idiomas [Para cada idioma indique el grado de competencia: bueno, regular, pobre en hablarlo, leerlo y escribirlo]:

Idiomas	Habla	Lee	Escribe

10. Historia de Trabajo [Empezando con el cargo actual, enumere en orden inverso cada cargo que ha desempeñado desde que se graduó, indicando para cada empleo (véase el formulario siguiente): fechas de empleo, nombre de la organización, cargos desempeñados]:

Desde [Año]: _____ Hasta [Año] _____

Empresa: _____

Cargos desempeñados: _____

11. Detalle de las actividades asignadas [Enumere todas las tareas que desempeñará bajo este trabajo]	12. Trabajos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas [Entre todos los trabajos que el individuo ha desempeñado, complete la siguiente información para aquellos que mejor demuestran su capacidad para ejecutar las tareas enumeradas bajo el punto 11.]: Nombre de la tarea o proyecto: Año: Lugar: Contratante: Principales características del proyecto: Actividades desempeñadas:

13. Certificación:

Yo, el abajo firmante, certifico que, según mi conocimiento y mi entender, este currículo describe correctamente mi persona, mis calificaciones y mi experiencia. Entiendo que cualquier declaración voluntariamente falsa aquí incluida puede conducir a mi descalificación o destitución, si ya estoy contratado.

Firma: _____ Fecha: _____
[Firma del individuo o del representante autorizado del individuo] Día / Mes / Año

Nombre completo del representante autorizado: _____

FORMULARIO TEC-9 Formulario de Acta de Compromiso

LOGO DE LA EMPRESA

CERTIFICACIÓN

Yo el abajo firmante certifico que:

He sido informado por la Empresa Nombre Completo de la Empresa que mi hoja de vida será incluida en la propuesta para el Concurso Público Nacional No. CPN-SIT-098-2024 "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO 4000 FSL, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA" currículo describe correctamente mi persona, mis calificaciones y mi experiencia.

1. Acepto que cualquier dato falso u omisión que pudiera contener esta hoja de vida y sus anexos puede ser elemento justificable para obtener un puntaje de cero (0) en la evaluación.

Firmada a los XXXX días del mes XXX de 2024.

(firma y sello CICH)

Nombre del Ingeniero
No. de CICH

SECCIÓN 4. PROPUESTA FINANCIERA – FORMULARIOS ESTÁNDAR

Los formularios estándar para las propuestas financieras deberán ser utilizados para la preparación de éstas de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en el párrafo 3.6 de la Sección 2. Dichos formularios deberán usarse según el método de selección indicado en el párrafo 4. del DC.

Sección 4. Propuesta Financiera – Formularios Estándar

Sub Índice

PARA LA CONTRATACIÓN DE LA.....	0
FORMULARIO FIN -1	56
FORMULARIO FIN-2	57
FORMULARIO FIN-3	58
FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA.....	61

FORMULARIO FIN -1

Formulario de Presentación de la Propuesta Financiera

[Lugar, fecha]

A: [Nombre y dirección del Contratante]

Señoras / Señores:

Los abajo firmantes ofrecemos proveer los servicios de consultoría para [título del trabajo] de conformidad con el Documento de Concurso de fecha [fecha] y con nuestra propuesta técnica. La propuesta financiera que se adjunta es por la suma de:

[monto y moneda en palabras y en cifras, ¹]

Esta cifra no incluye los impuestos locales que serán identificados durante las negociaciones y serán agregados a la cifra anterior.

Nuestra propuesta financiera será obligatoria para todos nosotros, con sujeción a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato, hasta la expiración del periodo de validez de la propuesta, es decir, antes de la fecha indicada en el párrafo referencial 1.14 de la Hoja de Datos.

Ni nosotros ni nuestros agentes han pagado, ni pagaran comisiones o gratificaciones relacionadas con esta propuesta o la ejecución del contrato.

Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que reciban.

Atentamente,

Firma autorizada: [nombre completo e iniciales]: _____

Nombre y cargo del signatario: _____

Nombre de la firma: _____

Dirección: _____

¹ [Las cifras deberán coincidir con las indicadas bajo el Costo Total de la Propuesta Financiera, Formulario FIN-2.]

FORMULARIO FIN-2

Resumen de Costos

Rubro	Costos
	[Indicar moneda]
Costo total de la Propuesta Financiera ¹	

¹ Indique el costo total neto de impuestos, pagadero por el Contratante. Dichos costos deberán coincidir con la suma de los subtotales relevantes indicados en todos los formularios FIN-3 proporcionados con la propuesta.

FORMULARIO FIN-3

Desglose de Costo por Actividad

"SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"

No.	CONCEPTO	UNIDAD	TIEMPO / MES	TIEMPO / TOTAL	CANTIDAD TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL LPS
1	SUELDOS Y SALARIOS						
1.1	PERSONAL PROFESIONAL						
1.1.1	GERENTE DE PROYECTO	H/M	0.20	7.00	1.40		
1.1.2	INGENIERO RESIDENTE	H/M	1.00	7.00	7.00		
1.1.3	INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL	H/M	0.20	7.00	1.40		
1.1.4	INGENIERO ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	H/M	0.30	7.00	2.10		
1.1.5	INGENIERO ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO EN CARRETERAS	H/M	0.30	6.00	1.80		
1.1.6	INGENIERO ASISTENTE DE RESIDENTE	H/M	1.00	7.00	7.00		
	SUB-TOTAL 1.1						
1.2	OFICINA CENTRAL						
1.2.1	ADMINISTRADOR	H/M	0.20	7.00	1.40		
1.2.2	SECRETARIA	H/M	0.20	7.00	1.40		
1.2.3	DIBUJANTE	H/M	0.40	7.00	2.80		
	SUB-TOTAL 1.2						
1.3	PERSONAL DE CAMPO						
1.3.1	LABORATORISTA	H/M	1.00	6.00	6.00		
1.3.2	AYUDANTE DE LABORATORISTA	H/M	1.00	6.00	6.00		
1.3.3	TOPOGRAFO	H/M	1.00	7.00	7.00		
1.3.4	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	H/M	1.00	7.00	7.00		
1.3.5	CADENEROS (2) (PRISMA)	H/M	2.00	7.00	14.00		
1.3.6	INSPECTOR (1) "A"	H/M	1.00	6.00	6.00		
	SUB-TOTAL 1.3						

TOTAL 1					
2	BENEFICIOS SOCIALES				
2.1	46.23% DE 1 (S/ SUELDOS PARA PRESTACIONES, IHSS, INFOP. 13VO Y 14VO MES)				
	TOTAL 2				

TOTAL 1					
3	GASTOS DIRECTOS				
3.1	MATERIALES Y SUMINISTROS				
3.1.1	ALQUILER DE VEHICULO GERENTE PROYECTO	MES	0.20	7.00	1.40
3.1.2	ALQUILER DE VEHICULO INGENIERO RESIDENTE	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.3	ALQUILER DE VEHICULO LABORATORIO	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.4	ALQUILER DE VEHICULO TOPOGRAFIA	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.5	VIVIENDA DE CAMPO PARA INGENIEROS	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.6	VIVIENDA DE CAMPO PARA PERSONAL DE CAMPO	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.7	EQUIPO DE LABORATORIO	MES	0.50	6.00	3.00
3.1.8	PRUEBAS DE LABORATORIO	MES	0.50	6.00	3.00
3.1.9	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	0.50	7.00	3.50
3.1.10	REPRODUCCION INFORMES, FOTOGRAFIAS	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.11	SUBSISTENCIA DE INGENIERO RESIDENTE	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.12	SUBSISTENCIA DE INGENIERO ASISTENTE	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.13	SUBSISTENCIA DE LABORATORISTA	MES	1.00	6.00	6.00
3.1.14	SUBSISTENCIA DE AYUDANTE DE LABORATORISTA	MES	1.00	6.00	6.00
3.1.15	SUBSISTENCIA DE TOPOGRAFO	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.16	SUBSISTENCIA DE AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.17	SUBSISTENCIA DE CADENEROS (PRISMA)	MES	2.00	7.00	14.00
3.1.18	SUBSISTENCIA DE INSPECTOR	MES	1.00	6.00	6.00
	TOTAL 3				

TOTAL 1					
4	GASTOS GENERALES				
4.1	46.20% / CUENTA (1+2)				

4.2	15.00% / CUENTA (3)								
	TOTAL 4								
5	HONORARIOS PROFESIONALES 15% DE 1+2+4								
5.1	15.00% / CUENTA (1+2+4)								
	TOTAL 5								
	GRAN TOTAL								

FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA DECLARACIÓN JURADA

Yo _____, mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en _____ y con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____ actuando en mi condición de representante legal de _____ (Indicar el Nombre de la Empresa Oferente / En caso de Consorcio indicar al Consorcio y a las empresas que lo integran) _____, por la presente HAGO DECLARACIÓN JURADA: Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, que a continuación se transcriben:

“ARTÍCULO 15.- Aptitud para contratar e inhabilidades. Podrán contratar con la Administración, las personas naturales o jurídicas, hondureñas o extranjeras, que, teniendo plena capacidad de ejercicio, acrediten su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica y profesional y no se hallen comprendidas en algunas de las circunstancias siguientes:

- 1) Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;
- 2) DEROGADO;
- 3) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;
- 4) Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;
- 5) Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años, excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;
- 6) Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya



responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;

7) Trátense de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieren influencia por razón de sus cargos o participaren directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el numeral anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco; y,

8) Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción.

ARTÍCULO 16.- funcionarios cubiertos por la inhabilidad. Para los fines del numeral 7) del Artículo anterior, se incluyen el Presidente de la República y los Designados a la Presidencia, los Secretarios y Subsecretarios de Estado, los Directores Generales o Funcionarios de igual rango de las Secretarías de Estado, los Diputados al Congreso Nacional, los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, los miembros del Tribunal Nacional de Elecciones, el Procurador y Subprocurador General de la República, el Contralor y Subcontralor General de la República, el Director y Subdirector General Probidad Administrativa, el Comisionado Nacional de Protección de los Derechos Humanos, el Fiscal General de la República y el Fiscal Adjunto, los mandos superiores de las Fuerzas Armadas, los Gerentes y Subgerentes o funcionarios de similares rangos de las instituciones descentralizadas del Estado, los Alcaldes y Regidores Municipales en el ámbito de la contratación de cada Municipalidad y los demás funcionarios o empleados públicos que por razón de sus cargos intervienen directa o indirectamente en los procedimientos de contratación.”

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____ de _____ a los _____ días de _____ mes de _____ de _____

Firma: _____

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario.

SECCIÓN 5. TÉRMINOS DE REFERENCIA

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. ANTECEDENTES

1.1. Antecedentes del país

Honduras es un país con una Renta Media Baja en Centroamérica, con un Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de USD 2,300 en 2014 (USD 4,700 en términos de Paridad de Poder Adquisitivo (PPA)) y una población de 8,3 millones de habitantes.

El total de la Red Oficial de las Carreteras en Honduras es de 15,369.68 km. De estos 3,705.39 (24.11%) están pavimentados, el resto 11,664.29 km (75.89%) sin pavimento. Funcionalmente, la Red de Carreteras consta de 3,320.12 km (21.60%) de las carreteras principales y 2,908.32 km (18.92%) de carreteras secundarias y los restantes 9,141.24 km (59.48%) forman la red local.

El índice de servicio de carretera (kilómetros por cada mil habitantes) es de 1.80 en comparación con el promedio Centroamericano de 3.9, y el índice de densidad es la más baja en América Central. Honduras se ubicó en la posición 103 de 160 países en el año 2014 de acuerdo a los datos de Logistics Performance Index del Banco Mundial, por debajo de países de América Central y del promedio de América Latina. Estas cifras son indicativas de una red relativamente extensa para el tamaño de la economía de Honduras, particularmente en vista de que a través del sector de carreteras – más del 80% - de la carga doméstica y del transporte inter urbano de pasajeros viaja por carretera, por lo tanto, este sector desempeña un papel crítico en la vinculación de las comunidades y los mercados en todo el país.

1.2. Marco Institucional en el Sector Carretera

La Red de Carreteras en Honduras es administrada por el Gobierno a través de la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT). Importantes reformas del Sector de Carretera en Honduras se iniciaron a mediados de la década de 1,990 para mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión vial y mejorar el flujo de financiamiento para el Mantenimiento Vial y en este año 2022 se continuará en las reformas.

La secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), con un enfoque en la planificación y programación para el sector de carreteras, es responsable de la Mejora, Rehabilitación y Desarrollo de la Red Vial incluyendo el Mantenimiento de la Red Pavimentada, No Pavimentada y Obras de Paso.

1.3. Las Políticas Nacionales y Estrategias pertinentes al proyecto

El Gobierno de la República y la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), se ha establecido el objetivo, dentro del área de Infraestructura vial, Mejorar la condición actual de la Red Vial en sus diferentes categorías incluyendo obras de paso, para reducir los costos de

operación y recorridos en menor tiempo, a través de programas de construcción y mantenimiento en inversión pública.

Bajo este marco, con las obras a ser ejecutadas "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03SI5710, RUTA 157, (COMAYAGUA- EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA" tramos que son partes de la Red de Carreteras Principales y Secundarias del País. El Gobierno pretende que con las obras construidas en este proyecto aumentará el índice de competitividad global en la mejora de la movilidad del transporte en la zona, apoyando a pequeñas y medianas empresas en turismo, agroindustria y comercio.

1.4. Estructura de Implementación del Proyecto

La Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), es la Secretaría Ejecutora del proyecto, tiene entre otras, la misión de ejecutar las políticas del estado en los temas de carretera y transporte, que implican inversiones previas, construcción y rehabilitación de obras públicas con el objetivo de desarrollar la movilidad Nacional y las necesidades de transporte.

La Unidad de Conservación de la Red Vial no Pavimentada de la SIT, es la responsable de la coordinación e implementación del proyecto, tanto en la preparación, contratación, ejecución y supervisión general de las obras que se van a contratar, Empresas Consultoras dedicadas a este tipo de rubros, a través de un proceso de Concurso de Contratación Pública, amparado a lo establecido en la Ley de Contratación del Estado.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto consiste en "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03SI5710, RUTA 157, (COMAYAGUA – EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA" EL proyecto, deberá ejecutarse en un plazo de 210 días calendario para la construcción de las obras.

El presente trabajo corresponde a la "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03SI5710, RUTA 157, (COMAYAGUA – EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA" El costo de la Supervisión deberá incluir el suministro de todos los materiales, equipo, herramientas, transporte, movilización, mano de obra e imprevistos; así como el pago de todas las obligaciones que dicha supervisión con lleve durante su periodo de SIETE (7 MESES), A continuación, actividades obra del Proyecto a Supervisar:

CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA					
PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, COMAYAGUA - EL VOLCÁN ESTACIONES 2+700 A 4+300 Y 03V20100 EL VOLCÁN - LA OKI ESTACIONES 0+270-1+170, APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA					
No.	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	SUB-TOTAL
1	PREPARACIÓN DEL TERRENO DE LA VÍA	KM	2.50		
2	TRAZADO Y MARCADO	ML	2,500.00		
3	BUSCADOR DE BARRILES	M3	7,700.00		
4	SUBCONJUNCIÓNES (INCLUIE AGUAS 2 M)	M3	1,200.00		
5	RELIEVO COMPACTADO CON MATERIAL DE PESTANO (INCLUIE AGUAS)	M3	3,150.00		
6	CONCRETO	M3-M4	24,475.00		
7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 36" Ø	ML	20.00		
8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRILES NATURAL ESTACIONES 2+700 A 4+300 Y 03V20100 EL VOLCÁN - LA OKI ESTACIONES 0+270-1+170 (INCLUIE AGUAS)	M3	3,075.00		
9	ADICIÓN DE CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUB-SABE (4% AGUAS)	BQSKA	5,400.00		
10	COMPACTACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA SUBGRANANTE	M2	20,500.00		
11	PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO EN LOSA 4000 PSI	M2	3,075.00		
12	COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO EN LOSA 4000 PSI	M2	14,750.00		
13	AGUAS DE REPERO	KG	10,000.43		
14	BARRILES DE CONCRETAS	M2	7,500.00		
15	PREPARACIÓN Y PUNTO DE BARRILLO DE CONCRETOS 0.45 M X 0.15 M	ML	1,200.00		
16	CONTE DE JUNTAS (0.75 m X 2.00 m)	ML	13,740.00		
17	RELLENO DE JUNTAS CON POLIURETANO EN CALIENTE (0.75 m X 2.00 m)	ML	16,240.00		
18	MANOS DE OBRAS DE ESTRUCTURAS Y ANCHOS	M3	39.19		
COSTO TOTAL					LD.00

3. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

El objetivo general de esta consultoría es la "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA", ya que actualmente no hay obra de paso que garantice el tráfico seguro y permanente en la ruta, se necesita en consecuencia la construcción de dicha obra, que refleje las políticas de estado y así lograr mejorar las condiciones de tránsito y seguridad de los usuarios y comunidades beneficiadas.

Los objetivos específicos de esta consultoría son:

- La consultoría debe ser a satisfacción del Contratante, conforme a las especificaciones, mediante la aplicación de las mejores prácticas de ingeniería, asumiendo la responsabilidad para asegurar el control de calidad requerida de las obras, a fin de que sean construidas por El Contratista cumpliendo con el alcance, tiempo, costo, en pleno apego al contrato, términos de referencia y especificaciones de construcción establecidas.
- Evaluar el estado inicial de la Obra (Estructura existente o en su defecto nueva Obra) objeto de esta consultoría, priorizar el orden de atención de la obra contratada, el desarrollo de las actividades del proyecto, así como la ejecución presupuestaria del mismo, revisar y establecer las cantidades de obra requeridas para el correcto desarrollo de la obra.
- Evaluar el estado de la Obra (Estructura existente o en su defecto nueva Obra) después de haber sido intervenida y hacer una recomendación de la necesidad futura de realizar un mantenimiento periódico o rutinario.

2. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El alcance de las actividades principales a ser realizadas por la Empresa Consultora, en torno a cada temática, pero sin limitarse a realizar otros no definidos en estos Términos de Referencia (TDR) son las siguientes:

4.1. ACTIVIDADES PRELIMINARES AL INICIO DE LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO

- Reconocimiento de campo para evaluar alcance de las obras, programar las prioridades de obra para que se ejecute las mismas de una manera eficiente y sin retraso.
- Realizar una inspección previa del banco de préstamo y del botadero de desperdicio en caso de ser necesario.

- Aprobar el Programa de trabajo del Contratista.
- Verificar el cumplimiento del Plan de Inversión del Anticipo entregado al Contratista.
- Identificar soluciones de control de tráfico en cuanto al congestionamiento que se pudiera presentar durante la ejecución del proyecto.
- Coordinación con las Municipalidades involucradas en cuanto a la obtención de permisos que se requieran durante la construcción del proyecto.
- El consultor deberá revisar detalladamente toda la información existente del Proyecto, incluyendo las especificaciones técnicas generales y especiales; cantidades de obra, planos y cualquier otra documentación del proyecto, hasta lograr un total dominio de la misma.

4.2. ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- La Administración del Contrato de Construcción y Actividades Generales en la Ejecución de la Consultoría.
- Deberá vigilar que las obras se ejecuten conforme a las especificaciones del proyecto con la calidad estipulada y en el plazo de acuerdo del contrato de construcción. En caso de encontrarse imprevistos, el Consultor tendrá la libertad de proponer soluciones prácticas, técnicas y aceptables en términos de Ingeniería, siempre y cuando con ello se mejore la seguridad, la calidad y la vida útil de la obra y además no incurra en incrementos de costos ni del plazo contractual.
- Reuniones de trabajo Contratista – Supervisor – Contratante: El Consultor deberá coordinar las reuniones de trabajo entre Contratista – Supervisor - Contratante en las oficinas regionales del Supervisor o del contratista una vez al mes, con el objetivo de informar la situación del proyecto en campo y tomar decisiones oportunas para corregir situaciones que se presenten en el proyecto y para revisar las estimaciones de obra ejecutadas por El Contratista.
- Es responsabilidad de la Supervisión la elaboración de la ayuda de memoria que se levanten en cada una de las reuniones, la cual deberá ser firmadas en el mismo día que se lleven a cabo las reuniones de trabajo. Deberá dar seguimiento al cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada participante.
- Control de vigencias y monto de Garantías: El Consultor deberá llevar un registro del control de las garantías establecidos en el Contrato de Construcción con sus respectivas vigencias, asegurando mantener siempre vigentes dichas garantías.
- Aprobación, Control y Seguimiento al Programa de Trabajo del Contratista. El Consultor llevará un registro del estado del tiempo que se presente en la zona de trabajo durante la ejecución del proyecto para tener los elementos que respalden una posible ampliación de plazo contractual que solicite el Contratista con relación a

este tema.

- El Consultor deberá siempre mantener permanencia en el proyecto, a fin de tener un control estricto del desarrollo de las actividades del Contratista.
- Elaboración de Modificaciones de Contrato u Ordenes de Cambio: Conforme al avance del proyecto y si resulta necesario, elaborar modificaciones de contrato conforme al formato que proporcione el Contratante incluyendo las respectivas justificaciones de las variaciones, análisis de precios unitarios de nuevos ítems, a fin de que sean aprobadas por el Contratante.
- Se dispondrá de una bitácora durante todo el periodo de ejecución del proyecto para que facilite la comunicación técnica en las obras entre el Contratista, el Consultor y el Contratante, quienes serán los únicos autorizados para hacer uso de ésta.
- El Consultor deberá emitir dictámenes técnicos y contractuales sobre los posibles reclamos que presente el contratista, con la interpretación del contrato que correspondan y los soportes de sus interpretaciones y recomendaciones.
- Seguimiento y control de costos y estimaciones de obra del Contratista. El Consultor y el Contratista prepararán la CONCILIACIÓN DE OBRA EJECUTADA, con su respectiva MEMORIA DE CÁLCULO, realizando corte de obra el 25 de cada mes a reportar, la cual se presentará, firmada y sellada por ambas partes.
- Seguimiento a la implementación de medidas para manejo tránsito y señalización vial.
- Girar Órdenes de Trabajo e instrucciones por escrito al Contratista para la correcta ejecución de las actividades establecidas en el contrato y demás operaciones para la ejecución normal y eficiente del Proyecto de acuerdo con las especificaciones contractuales. En caso de una incorrecta ejecución de las obras, deberá ordenar la reconstrucción de las mismas, a cuenta del Contratista.
- Realizar inspecciones y verificaciones en forma continua y completa de todos los trabajos realizados por el Contratista, ya sea que éstos se ejecuten por concepto de obra, Administración Delegada u otra forma de pago si la hubiera. Velar y vigilar para que el Contratista ejecute las obras conforme a los documentos contractuales y a la vez que cumpla con lo establecido en los documentos de licitación y el contrato y, además, asegurarse para que dé cumplimiento con lo estipulado en las especificaciones técnicas, generales y especiales que forman parte del contrato de construcción, a fin de obtener la calidad óptima esperada de las mismas.
- Mantener y ejercer un estricto control de calidad de los materiales a ser utilizados en las obras, a través de inspecciones continuas y solicitando los ensayos de calidad de las muestras que así lo requieran (acero estructural utilizado entre otros). En el concreto hidráulico, se hace énfasis en las pruebas de álcali-sílice y sulfatos en los agregados y cemento, dichas pruebas deben ser tomadas tanto por el supervisor como por el constructor y ser llevadas a laboratorios diferentes, a fin de proporcionar

datos que se puedan comparar, para de esta manera prevenir posibles daños a la estructura. Debe realizar además todas las pruebas de campo necesarias, para dar aprobación del uso de los materiales que se ajusten a las especificaciones y rechazando la utilización de aquellos que no las cumplan. De igual forma, se debe realizar las pruebas pertinentes de resistencia a la compresión y todas las necesarias para garantizar la calidad de toda la obra.

- Es responsabilidad del Consultor verificar que los ensayos efectuados por el contratista sean representativos y confiables.
- Solicitar la autorización del Contratante para todos aquellos trabajos para los cuales no exista concepto de pago en el contrato de construcción y tengan que ser ejecutados bajo la modalidad de pago por Administración Delegada conforme se establece en el contrato del Contratista, en este sentido; es también responsable directo del registro fotográfico (del antes, durante y después), del respaldo de cálculo, del correcto y efectivo uso de los materiales, equipo y personal utilizado en toda actividad realizada por la modalidad antes descrita (Administración Delegada).
- El supervisor es responsable de verificar que los trabajos no conformes se corrijan dentro de los tiempos de respuesta establecidos y pasen del estatus de no conformidad a conforme después de realizadas las respectivas acciones de corrección.
- El consultor tiene obligación de atender de forma inmediata todas las emergencias que ocurran en el proyecto durante el periodo contractual, las cuales se pagarán según precios acordados durante la ejecución del contrato. En caso de incumplimiento, la unidad ejecutora hará uso de una sanción adecuada estipulada en las disposiciones especiales de cada contrato.
- El supervisor podrá suspender el trabajo cuando cualquier fase de la operación esté expuesta a riesgos. El trabajo no se reanudará hasta que el contratista haya cumplido con los requisitos estipulados y como lo indique el supervisor.
- El supervisor decidirá cuándo puede abrirse tránsito en el elemento de paso. Hasta que este cumpla con la resistencia establecida en las especificaciones técnicas entre otros criterios.
- El consultor debe de dar seguimiento a que el Contratista observe, acate, ejecute y dé cumplimiento a las medidas de mitigación del impacto ambiental, social y salud originado por la construcción de las obras y administración de seguridad en la construcción;
- Durante la ejecución del proyecto, es responsabilidad del consultor velar por que el equipo utilizado por el contratista se encuentre en un estado idóneo, de no serlo se deberá rechazar y pedir el reemplazo del mismo. En tal sentido, el consultor podrá instruir al contratista en el reemplazo del equipo y maquinaria, que pueda afectar la calidad de la obra establecida en los requerimientos técnicos.

- El consultor debe velar que los sobrantes de combustibles, aceites, lubricantes y repuestos usados de la maquinaria sean acumulados en recipientes seguros y adecuados para luego disponer de ellos. De ninguna manera se debe verter estos materiales sobrantes en ríos, quebradas o a lo largo del derecho de vía del camino.
- Después de terminar cada excavación, el Contratista debe informar al efecto al Supervisor y ningún cimientado, material de asiento, etc. Deberá colocarse hasta que el Supervisor haya aprobado la profundidad de la excavación, tipo de material y verificado las dimensiones de la misma.
- El Supervisor tendrá la obligación de observar la colocación y torque de los pernos con el objeto de decidir si el procedimiento escogido para el torque es empleado debidamente y determinará mediante el uso de la herramienta correcta (torquímetro) si todos los pernos y demás elementos de la estructura están colocados y ajustados conforme a especificaciones y planos.

4.3. INSPECCIÓN FINAL Y CIERRE DEL PROYECTO:

- **Recepción Final:** El Contratista deberá dar aviso por escrito a la SIT y a la Supervisión cuando la obra esté terminada, éstos deberán hacer la inspección de la misma, si los trabajos estuvieran ejecutados a satisfacción conforme al contrato, la Supervisión rendirá un dictamen a la SIT dentro de los tres (3) días después de la inspección final. El coordinador correspondiente emitirá el Acta de Recepción Final tomando en cuenta las actas de recepción parciales que se hayan emitido por los responsables y la inspección final realizada.
- Realizar una inspección del proyecto junto con el Contratista previa al cierre, con el propósito de verificar la terminación de las actividades y hacer las recomendaciones para la aceptación de las obras terminadas.
- Hacer la inspección final del proyecto, para certificar las cantidades de cierre del contrato.
- El Consultor y el Contratista prepararan la CONCILIACIÓN DE OBRA EJECUTADA FINAL, con su respectiva MEMORIA DE CÁLCULO, la cual se presentará, firmada y sellada por ambas partes, a la SIT, cantidades que se verificaran en el campo.
- Las cantidades de obra reportadas en esta Conciliación deberán de coincidir exactamente con las que aparecen, tanto en la Estimación como en el Informe Mensual de la Supervisión.
- Elaborar la Modificación de Cierre del Contrato de obra.
- Elaboración del Acta de Recepción Final del Proyecto.
- Preparar el informe final del proyecto con los resultados de la consultoría, incluyendo el estado de la obra después de haber sido intervenida y hacer las recomendaciones para el futuro mantenimiento periódico o rutinario de la misma.

De igual forma, debe en conjunto con el contratista asegurarse que toda la documentación que corresponde a ambos para el cierre, finalización y/o aceptación de la obra, se entregue a esta secretaría en tiempo y forma según corresponda.

3. PRODUCTOS ESPERADOS

EL CONSULTOR preparará y someterá a consideración de la Unidad Ejecutora de la SIT, los Informes relacionados con este Proyecto, los cuales serán reproducidos en el Idioma Español en un número de un (1) Original y dos (2) Copias y un (1) en formato digital (USB).

Ítem	Producto	Fecha de Entrega
1	Informe Preliminar	Quince (15) días calendario después de emitida la Orden de Inicio
2	Informes Mensuales	Cinco (5) días calendario después del mes siguiente al período reportado
3	Informe Final	Quince (15) días calendario después de finalizada la obra

4. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE LOS ESTUDIOS

Los estudios y pruebas, se llevarán a cabo de acuerdo a la necesidad de la obra y según el cronograma de ruta crítica establecido.

6.1. CALENDARIO Y PLAZO DE EJECUCION

El plazo para realizar la totalidad de actividades previstas en estos Términos de Referencia para la supervisión del proyecto será de 7 MESES efectivos en el cual se incluye la preparación del informe final y la revisión del mismo por parte del contratante.

Si el Consultor Finaliza los estudios e informes mencionados anteriormente, especialmente el informe final, podrá presentarlos antes de las fechas indicadas, todo esto de acuerdo a los mejores intereses del Estado de Honduras.

6.2. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Para desarrollar los alcances propuestos, el Consultor deberá presentar un Cronograma de Trabajo en Microsoft Project, donde se indique claramente el tiempo y los recursos necesarios para lograr los alcances propuestos en los términos de referencia y acotando claramente el tiempo de entrega de cada uno de los informes sujetos de Pago.

6.3. CRONOGRAMA DE ENTREGABLE Y FORMA DE PAGO

El contrato y todos los pagos se harán en Lempiras, moneda Oficial de Honduras. Los honorarios (incluye beneficios sociales) y en su costo deberá incluir los impuestos. La fuente de financiamiento será pagada con Fondos Nacionales.

El contrato será pagado por suma alzada.

El pago se hará de acuerdo con las disposiciones indicadas a continuación:

Ítem	Producto	Fecha de Entrega	Porcentaje de Pagos
1	Informe Inicial	15 días después de emitida la Orden de Inicio	10%

2	Informe Mensual	Dentro de los 5 días del siguiente mes	80%* (dividido porcentualmente en los meses de duración)
3	Informe Final	15 días después de finalizada la obra	10%

* El 80% será pagado por avance de obra.

Cada Informe deberá contar la aprobación correspondiente por parte de CONTRATANTE SI EL CONSULTOR INCUMPLE LAS FECHAS DE ENTREGA DE CADA INFORME SE LE APLICARÁ UNA MULTA DE CIEN (100,00 Lps) Lempiras DEL MONTO DEL CONTRATO POR CADA DÍA DE RETRASO.

Apoyo Logístico: El Consultor debe proveer local, vehículos, mobiliario y equipo que a su juicio sean necesarios para el desarrollo de la supervisión; asimismo, deberá mantener por su cuenta un sistema efectivo de comunicación con las oficinas centrales de la SIT.

Otros Aspectos que deberá considerar el Consultor.

Todos los informes, documentos, sistemas de información y metodología realizados, inspeccionados, revisados, controlados se ejecutarán de acuerdo a las normas y procedimientos generalmente aceptados para el buen ejercicio de auditorías, técnicas de ingeniería, administración de proyectos y empresas y competencia profesional.

Otros Aspectos que deberá considerar el Consultor: Todos los informes, documentos, sistemas de información y metodología realizados, inspeccionados, revisados, controlados se ejecutarán de acuerdo a las normas y procedimientos generalmente aceptados para el buen ejercicio de auditorías, técnicas de ingeniería, administración de proyectos y empresas y competencia profesional.

5. SUPERVISIÓN DEL CONSULTOR

La Supervisión del Contrato estará a cargo de la Dirección de General de Conservación Vial de la SIT, quien otorgará el visto bueno o rechazo de los documentos y/o productos provenientes de la consultoría, para los pagos respectivos.

6. DOTACIÓN DE PERSONAL

La Empresa de Consultoría asignará un Ingeniero Residente en el sitio de la obra y un Inspector como personal mínimo.

7. SEDE DEL CONSULTOR

La consultoría se llevará a cabo en el campo el Consultor debe residir cerca de los sitios donde se encuentran el proyecto de la obra de paso, eventualmente si se requiere se le apoyará en el acompañamiento por parte del personal de la Unidad Ejecutora. El Consultor(a) realizará sus funciones en estrecha comunicación y coordinación con la Unidad Ejecutora.

8. INFORMES Y CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Como parte del desarrollo de sus actividades y obligaciones, el Consultor preparará y someterá a consideración del Cliente, los siguientes informes relacionados con la supervisión del proyecto. Tales informes serán reproducidos en español en un número de un (1) original, tres (3) copias impresas y una (1) copia electrónica (USB).

10.1. Informe Inicial.

Deberá contener el plan que implementará el Consultor para el desarrollo de los servicios de supervisión, con el calendario de actividades, indicando la duración de cada actividad, programa de asignación de personal profesional y expertos, tiempo previsto que el personal dedicará a las labores encomendadas y fotografías de las condiciones en que se recibe el proyecto antes de la intervención. La entrega de este informe será a más tardar 15 días calendarios después de la fecha de inicio contractual de los servicios de supervisión. Además, deberá incluir la revisión del diseño, planos constructivos, cantidades de obra, informes técnicos y ambientales y hacer una evaluación general del proyecto, con el propósito de verificar que las cantidades de obra licitadas son adecuadas y suficientes, efectuando una priorización de los trabajos a ejecutar, localización y análisis de bancos de materiales, memorias de cálculo y especificaciones, situación del derecho de vía, aspectos ambientales y sociales relevantes, etc. Se debe hacer de forma clara y objetiva las recomendaciones para enriquecer la calidad y alcance de la obra, velando siempre por los mejores intereses del Estado a través de la Secretaría.

10.2. Informe de Avance Mensual.

Estos informes serán preparados por el Consultor para ser sometidos al Cliente, brindando información relacionada con la disponibilidad de fondos, gastos incurridos, situación de las obras en cada período, problemas encontrados y las soluciones implementadas o por adoptar, comparación de lo programado en relación a lo ejecutado, historial fotográfico de las obras, información general y contractual de los ejecutores, aspectos ambientales, de seguridad, sociales y de salud e higiene laboral (seguimiento de los planes elaborados por el Contratista al inicio del proyecto), recomendaciones, comentarios y sugerencias y las actividades realizadas tanto por el Constructor de las obras como por el Consultor, entre otras. La entrega de dichos informes deberá ser puntualmente dentro de los primeros cinco (5) días del mes subsiguiente al período reportado, reservándose el Cliente el derecho de retener el respectivo pago mensual al Consultor si se incumple con lo aquí estipulado. Si lo considera necesario, el Cliente podrá suministrar un formato o modelo para este informe.

CONTENIDO QUE DEBE LLEVAR LOS INFORMES MENSUALES DE OBRA:

1. Información General del Proyecto (Generalidades).
2. Resumen Ejecutivo (Construcción y Supervisión).
3. Estado Financiero del Proyecto.
4. Descripción de las Actividades realizadas en el período.
5. Cuadro de actividades ponderado.

6. Programa de Trabajo.
7. Cuadro de Avance Físico del período (mensual y acumulado).
8. Cuadro Avance Financiero del período (mensual y acumulado).
9. Gráfico de Avance Físico y Financiero.
10. Gráfico Comparativo de obra ejecutada vs. Obra programada.
11. Personal profesional y Auxiliar de Campo del Contratista.
12. Equipo usado por el Contratista (cantidad, estado físico, P/R).
13. Estado del tiempo. 2
14. Personal profesional y Auxiliar de Campo de la Supervisión.
15. Equipo de Campo y oficina del supervisor.
16. Comentarios y Recomendaciones.
17. Fotografías.
18. Pruebas de Laboratorio realizadas en el período, hacer especial énfasis en las pertinentes a reacciones químicas de los agregados y cemento.
19. Respaldo fotográfico (del antes, durante y después), ordenes de trabajo, memoria de cálculo y toda evidencia necesaria para el soporte de los trabajos realizados, especialmente los ejecutados por Administración Delegada.
20. Correspondencia.
21. Bitácora.
22. Planos de Taller
23. Esquema rectilíneo representando el Avance de Obra del Proyecto.
24. Resumen de los trabajos ambientales.

10.3. Informes Semanales.

Contendrá un breve Resumen Ejecutivo de las actividades más relevantes ejecutadas por el Contratista durante la semana. Este informe deberá contener: cantidades de obra realizadas, días trabajados, estado del tiempo, trabajos de AD, personal y equipos del Contratista y fotografías, entre otros. El formato del informe deberá ser propuesto por el Consultor a la UPEM-SIT para su aprobación y posterior utilización en el proyecto. Estos informes deberán ser presentados a la UPEM-SIT en forma impresa a más tardar cada martes subsiguiente a la semana reportada.

10.4. Informe de Cierre Parcial.

El Consultor calculará cada tres (3) meses, las cantidades finales correspondientes al avance acumulado que presente la obra y hará las recomendaciones pertinentes para la correcta ejecución física y financiera con las correspondientes cantidades proyectadas restantes hasta la terminación integral del proyecto. Este Informe se entregará dentro de los diez (10) días del mes subsiguiente al semestre reportado.

10.5. Informes Especiales.

El Consultor preparará cualquier otro informe o documentación que sea requerida por La SIT.

10.6. Informe Final.

El Consultor preparará un informe final a más tardar quince (15) días después del cierre de la obra que cubra todas las fases del proyecto bajo los términos de este Contrato, para someterlo a la consideración y aprobación del Cliente. Este informe reflejará todas las operaciones de ingeniería, rediseño y construcción e irá acompañado de un (1) original, tres (3) copias y una (1) copia digital (USB) del informe Final". Asimismo, se incluirá una recapitulación de la forma y cantidad de los fondos invertidos, y un registro del historial fotográfico del "antes", "durante" y "después" de las obras, que muestren claramente todo el proceso constructivo llevado a cabo. Igualmente incluirá las recomendaciones para el futuro mantenimiento de la vía, aspectos sociales y ambientales, y demás información técnica. Se requerirá que el Consultor entregue un número de un (1) original, tres (3) copias impresas y una (1) copia electrónica (USB) de este Informe Final.

Este informe también incluirá los requisitos para el mantenimiento de los elementos del proyecto una vez que éste sea completado en su totalidad y también incluirá las recomendaciones para las medidas de organización adecuada y programas de operación para el mantenimiento de la carretera, estructuras, alcantarillas y zonas aledañas a la vía y el debido control de pesos y medidas del tráfico circulante.

MULTA: POR CADA DÍA DE RETRASO EN LA PRESENTACIÓN DE CADA INFORME, EL CONSULTOR DEBERÁ PAGAR UNA MULTA POR LA CANTIDAD DE 100.00 LEMPIRAS DEL SALDO DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO POR CADA DÍA (LPS./DÍA).

9. INFORMACIÓN, SERVICIOS LOCALES, PERSONAL E INSTALACIONES QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATANTE

El Consultor deberá proveer todos los servicios, equipos, instalaciones y bienes necesarios para llevar a cabo los alcances de los servicios contratados; principalmente lo que se refiere a instalaciones de oficina de campo, vivienda del personal, servicios de laboratorio, equipos para investigaciones geotécnico-geológicas, cuadrillas de topografía, software, equipamiento, vehículos y mobiliario, entre otros. Los bienes enunciados serán provistos por el Consultor en calidad de alquiler.

Para poder cumplir con todo lo estipulado en los Términos de Referencia, el consultor deberá de contar con el personal del profesional clave, calculado en base a un **plazo de ejecución de la obra de construcción** de este proyecto de 6 meses y **la supervisión** de proyecto será de 7 meses, el que se detalla a continuación:

No.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD X MES	MESES
1	SUELDO Y SALARIOS PERSONAL PROFESIONAL			
1.1.1	Gerente de Proyecto	H-m	0.20	4.00
1.1.2	Ingeniero Residente	H-m	1.00	4.00
1.1.3	Ingeniero Asistente	H-m	1.00	4.00

El Consultor a su criterio podrá proponer en su oferta el personal que juzgue necesario y conveniente, por encima de estos valores mínimos de asignación.

El Consultor deberá poner a la disposición sus instalaciones, equipo, bienes, colaboración e información, tanto al **Coordinador del Proyecto** asignado por la **UPEM/SIT** como a cualquier otro funcionario autorizado por el Gobierno de Honduras.

La **SIT** a través de la **Dirección General de Conservación Vial** tendrá la responsabilidad de proveer únicamente al Consultor la asistencia que sea necesaria para obtener información existente relacionada con el proyecto, incluyendo estudios, informes y cualquier documentación que pueda estar disponible y los existentes para obtener cualquier información en otras dependencias públicas o privadas.

10. IGUALDAD DE GENEROS:

Es importante para SIT que el Consultor tome en cuenta en la preparación de su oferta, la integración de la dimensión de género en los proyectos de infraestructura, a fin de asegurar la igualdad de oportunidades de empleo entre hombres y mujeres.

11. DURACIÓN DE LOS SERVICIOS:

El tiempo para realizar la totalidad de actividades previstas en estos Términos de Referencia ha sido estimado en 7 MESES para dicha supervisión, contados a partir de la fecha de orden de inicio emitida por parte de la SIT.

El Consultor dispondrá de quince (15) días calendario antes del inicio de la construcción para efectuar revisiones y replantear la obra, y quince (15) días después de finalizadas las obras para realizar su cierre y preparar su Informe Final (Plazo de Construcción: 90 días calendario equivalente a 3 meses calendario).

12. FORMA DE PAGO

El contrato y todos los pagos se harán en Lempiras, moneda Oficial de Honduras. Los honorarios (incluye beneficios sociales) y en su costo deberá incluir los impuestos. La fuente de financiamiento será pagada con Fondos Nacionales.

El contrato será pagado por suma alzada, y solamente se podrá ampliar el monto del contrato de supervisión por obra adicional al contrato de obra, autorizada por el Contratante, o por fuerza mayor. Por otras razones solo se ampliará el plazo.

El pago se hará de acuerdo con las disposiciones indicadas a continuación:

El monto de pago mensual será calculado de acuerdo con el porcentaje de avance de la construcción mediante la siguiente fórmula:

$$CM = \left[\frac{[0.30 \times Mmo]}{1} + \frac{[0.70 \times (Mmo) \times (Emc / Mmc)]}{2} \right]$$

ABREVIACIÓN	DESCRIPCIÓN
CM	Cuota Mensual a pagar
Mmo	Monto Máximo Ofertado por el Supervisor menos el pago Inicial (Etapa I) y pago Final (Etapa III)
Emc	Estimación Mensual del Contratista (Excluyendo Escalatoria, montos provisionales y trabajos por Administración Delegada)
Mmc	Monto Máximo Ofertado Contratista (Excluyendo Cláusula Escalatoria, montos provisionales y trabajos por Administración Delegada)

Notas:

1. El primer término de la fórmula (1) es un valor fijo que representaría el 30% del monto máximo de supervisión (Mmo) dividido entre el plazo original del contrato, con lo cual se reconocería un valor fijo mensual al Consultor.
2. El segundo término de la fórmula (2) representa el 70% restante a ser pagado en proporción al avance de la construcción.
3. Si al finalizar el plazo contractual de la Supervisión no se ha finalizado la obra, y el plazo se amplía por cualquier razón (CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: MODIFICACIONES DEL CONTRATO), la CM de pago a la Supervisión se calculará con las nuevas variaciones acumuladas en monto y plazo de ambos contratos (Obra y Supervisión).
4. Al finalizar el plazo contractual a satisfacción del Contratante se le pagará el saldo total restante del contrato de Consultoría en la última solicitud de pago, por ser un contrato de Suma Global.
5. Adicionalmente a cada solicitud de pago el Consultor deberá estar al día con los informes (CLÁUSULA SEXTA: INFORMES) correspondientes al período de cobro.

NOTA: CONDICIONANTE DE PAGO Y RESPONSABILIDAD DE EL CONTRATANTE:

- Si se redujera los alcances del Contrato de Obra, se reducirá en la misma proporción en monto y tiempo de EL Contrato de Consultoría con respecto a la oferta presentada.
- Por inicio tardío de las obras por parte de El Contratista. Si El Contratista no comienza las actividades constructivas dentro de los cinco días calendario después de emitida su Orden de Inicio. El Consultor no podrá tener remuneración alguna hasta el inicio real de las obras. Esto sin perjuicio y responsabilidad de El Contratante. Quedando establecido que no habrá reconocimiento monetario por parte de El Contratante, por el tiempo y recursos asignados por

SECCIÓN 6.

FORMULARIOS DE CONTRATO ESTÁNDAR

(ESTE SOLAMENTE ES UN BORRADOR ESTARA SUJETOS A CAMBIOS DURANTE LA NEGOCIACION CON EL OPERENTE O FIRMA CONSULTORA ADJUDICADA)

El Consultor durante este periodo de inactividad. En caso de que se suscriba El Contrato de Consultoría y que no se haya emitido una Orden de Inicio, EL CONTRATANTE quedará liberado de cualquier responsabilidad, dado que las obligaciones recíprocas enunciadas en el Contrato no surtieron efecto alguno.

- Si las actividades constructivas se llegan a detener, por abandono, incompetencia o negligencia continuada de El Contratista, SOLAMENTE se reconocerá a El Consultor el tiempo y pago correspondientes a las obras ejecutadas, previa notificación de El Contratante y entrega de los productos correspondientes a la fecha por parte de El Consultor.
- En el APÉNDICE 1- ESTIMADO DE COSTOS, se desglosa el Costo de Personal (Hombres - Mes), Beneficios Sociales, Costos Operativos, gastos Generales y Honorarios de cada Componente.

CONTRATO DE SUPERVISIÓN No. CPN-SIT-098-2024

“SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA”

Nosotros XXXXXXXXXXXXX, mayor de edad, casado, hondureño, Ingeniero Civil, con Documento Nacional de Identificación No. XXXX-XXXX-XXXX, con domicilio en la ciudad de Tegucigalpa y actuando en su condición de **SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)**, facultado para realizar este acto mediante Acuerdo Ejecutivo No. XXX-2024 de fecha XX de abril de 202X, emitido por la Presidencia Constitucional de la República y Secretario de Estado en los Despachos de Gobernación, Justicia y Descentralización con facultades suficientes para este acto, quien para los efectos legales correspondientes se denominará **EL CONTRATANTE**; y **EL CONTRATISTA**, Nombre del Representante Legal de la Empresa, mayor de edad, Nacionalidad Hondureña con Documento Nacional de Identificación No. XXXX, Registro Tributario Nacional No. XXXX, debidamente autorizado para firmar en nombre y Representación de la empresa constructora Nombre de la Empresa, con domicilio en dirección completa, Nombre de la ciudad, Departamento de XXXX, correo electrónico XXXX, con teléfono +504 XXXX, Empresa constituida conforme las leyes de la república, con Registro Tributario Nacional No. RIN de la Empresa; hemos convenido en suscribir el presente **CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: “SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA”** de acuerdo con las estipulaciones que a continuación se indican:

CLÁUSULA PRIMERA: DEFINICIONES:

Siempre que en el presente Contrato se empleen los siguientes términos, se entenderá que significa lo que se expresa a continuación:

- GOBIERNO:**
El Gobierno de la República de Honduras (Poder EJECUTIVO), quien actuara por intermedio de la Secretaría.
- SECRETARIA:**
La Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT) de la República de Honduras.
- DIRECCION:**
La Dirección General de Desarrollo Vial (DGDV), dependiente de la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT).

- UNIDAD EJECUTORA:**
La Unidad de XXXX
- FINANCIAMIENTO:**
Fondos propios del Gobierno de Honduras.
- CONTRATANTE:**
El Gobierno de la República de Honduras a través de la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT).
- CONTRATISTA:**
Empresa Constructora, Nombre Completo de la Empresa
- SUPERVISIÓN O SUPERVISOR:**
La Firma Consultora contratada para la supervisión del proyecto, denominada en algunos documentos como el INGENIERO.
- INGENIERO COORDINADOR:**
Funcionario de enlace de parte de la Dirección General de Infraestructura Nacional (DGIN), encargado de coordinar las acciones que se susciten entre el Contratista, el Supervisor y el Gobierno.
- SUPERINTENDENTE:**
El Ingeniero Civil debidamente colegiado solvente con el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH) y aprobado por la Dirección, que actuará como Ingeniero Residente del proyecto por parte del contratista.
- RESIDENTE:**
El Ingeniero Civil debidamente colegiado solvente con el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH) y aprobado por la Dirección, que actuará como Ingeniero Residente del proyecto por parte del supervisor.
- PROYECTO:**
“SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA”

CLÁUSULA SEGUNDA: TRABAJO REQUERIDO:

El Proyecto consiste en la prestación de los servicios de ingeniería requeridos para la "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRAÚLICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA".

Dentro del proyecto se incluye, pero no se limita a la prestación de los siguientes servicios:

- a. Elaboración de Informes: Preliminar, Mensuales, Especiales, Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales, Informe Final y Planos Finales "tal como construido" el Proyecto.
- b. Además, recopilar datos y realizar evaluación del proyecto para verificar las cantidades preliminares de la obra con las que se licitó el proyecto, por posibles cambios en la misma que a juicio de EL SUPERVISOR y con la Aprobación de LA DIRECCIÓN sean convenientes.
- c. Revisión y Control de Trabajos de Administración Delegada, previa aprobación de la Dirección.

La Firma Supervisora tendrá todas las obligaciones de carácter técnico, económico y administrativo que de acuerdo con las mejores prácticas de ingeniería o como lo requiere la naturaleza de esta Consultoría, sean responsabilidad del SUPERVISOR a pesar de que no haga mención específica de ellas en este Contrato. Es entendido que La Firma Supervisora sumistrará todo el personal necesario y asumirá toda la responsabilidad técnica para realizar todos los componentes de la Supervisión; así mismo asumirá toda la responsabilidad laboral seguro contra todo riesgo de dicho personal y de su equipamiento y medidas establecidas en el Protocolo de Bioseguridad.

CLÁUSULA TERCERA: DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS:

El alcance del trabajo que EL SUPERVISOR ejecutará deberá ser compatible con las mejores prácticas técnicas y administrativas utilizadas en proyectos de esta naturaleza e incluirá, pero no se limitará a lo siguiente:

- a) Actividades Preliminares:

Las actividades preliminares a ser realizadas por EL SUPERVISOR, se refieren a todos los procesos previos que son necesarios para dar inicio a una obra, principalmente en lo que se refiere a recopilar datos del proyecto, estado actual del mismo, programación de la obra, localización y análisis de bancos de material, etc., estas actividades deberán ser descritas en

detalle por EL SUPERVISOR, para lo cual, previo al inicio de los trabajos, EL SUPERVISOR se obliga a hacer una evaluación completa del proyecto, con el propósito de verificar las cantidades de obra preliminares que sirvieron de base para licitar el mismo y determinar a la vez si son adecuadas y suficientes.

Al efectuar la evaluación requerida, EL SUPERVISOR está obligado a presentar un INFORME PRELIMINAR del estado del proyecto a mis tardar veinte (20) días calendario después de haber recibido la orden de inicio.

Deberá llevar una bitácora en el proyecto para anotar diariamente los registros más importantes del mismo.

- b) Actividades de Supervisión y Dirección Técnica

EL SUPERVISOR deberá indicar en detalle, la forma como realizará su labor de supervisión y supervisión y dirección de la obra.

EL SUPERVISOR será responsable junto con EL CONTRATISTA de la calidad de la obra, deberá efectuar una inspección continua y completa de todo el trabajo realizado por EL CONTRATISTA, debiendo ejecutar, pero no limitarse a las actividades siguientes:

1. Revisión completa del Proyecto, esto incluirá, revisión de planos del estudio realizado, de todas las actividades a realizar, de las especificaciones generales, especiales y técnicas y cualquier otra Documentación del proyecto hasta lograr un total dominio del trabajo que será realizado al inicio del periodo de Construcción.
En caso de encontrarse aspectos importantes, EL SUPERVISOR presentará un informe especial a LA DIRECCIÓN con recomendaciones, notas y sugerencias para que, si LA DIRECCIÓN lo considera conveniente, sean tomadas en cuenta durante el proceso de Construcción.
2. Revisión del Programa General de Construcción y calendario de actividades para completar el Proyecto, actualizándolo de conformidad al desarrollo del trabajo. EL Programa de Trabajo deberá considerar aspectos tales como plazo contractual, frentes de trabajo, Sub-Contratistas, régimen de lluvias en la zona del proyecto, etc.
Revisar y actualizar periódicamente, en conjunto con EL CONTRATISTA, el Programa de Construcción y de Desembolsos del Proyecto, entregando una copia a LA DIRECCIÓN para su aprobación. Este programa será analizado cuando sea requerido y /o durante las reuniones mensuales para comprobar el avance del Proyecto.
4. Inspeccionar continua y completamente todo el trabajo ejecutado por EL CONTRATISTA, ya sea pagado por concepto de obra, Administración Delegada o por otro tipo de pago si lo hubiere. Este trabajo será realizado por medio de personal de campo (profesional y técnico) con la debida y aprobada experiencia y aceptado previamente por LA DIRECCIÓN.

5. Suministrar y verificar la información proporcionada a EL CONTRATISTA de todos los datos de Construcción que sean necesarios para asegurarse que el proyecto sea construido de acuerdo con las especificaciones y condiciones especiales de Rehabilitación.
6. Velar porque EL CONTRATISTA cumpla con las especificaciones generales y técnicas que forman parte del Contrato del proyecto a fin de obtener una máxima calidad en el trabajo.
7. Verificar a EL CONTRATISTA, antes del inicio de los trabajos, la marcación de las obras a ser construidas y revisar las ya efectuadas en las obras que ya hayan sido iniciada.
8. Proyectar cualquier cambio que fuere necesario para un mejor cumplimiento económico en el proyecto, por su propia iniciativa o a requerimiento de LA DIRECCIÓN.
9. Deberá sugerir a EL CONTRATISTA, métodos alternos de Construcción cuando el propósito vaya orientado a la mejor ejecución de los trabajos.
10. Prever anticipadamente a su ejecución e informar por escrito cualquier modificación o alteración que pudiese ocurrir en el desarrollo físico del Proyecto, junto con la razón técnica justificativa y con la incidencia en el monto y plazo del Contrato, para que sea analizada y aprobada por LA DIRECCIÓN previamente a su Construcción.
11. Calcular, certificar y revisar todas las cantidades de obra y pagos que son incluidos en las estimaciones mensuales presentadas por EL CONTRATISTA, siendo avaladas antes de ser firmadas por el Ingeniero Coordinador y la Jefatura de LA UNIDAD EJECUTORA, asimismo llevar un control permanente de cantidades de obra ejecutadas y por ejecutarse, manteniendo informada a LA DIRECCIÓN de los cambios que se vayan presentando en cantidades de obra y costos, esto incluye Clausula Escalatoria y Administración Delegada.
12. Llevar un control de la amortización del Anticipo otorgado a EL CONTRATISTA y de las vigencias de las fianzas presentadas por él.
13. Revisar y certificar las Solicitudes de pago preparadas por EL CONTRATISTA, relativas al progreso logrado durante cada mes, efectuando todas las mediciones y cálculos para el pago de cantidades de obra para las Estimaciones.
14. Inspeccionar y hacer ensayos de campo y laboratorio de los materiales incorporados o que se incorporarán al Proyecto, preparando informes relativos de estas inspecciones y ensayos y dar su aprobación a los materiales que llenen las especificaciones y rechazar los que no las cumplan.
Se llevará un registro y archivo de todos los ensayos de los materiales utilizados durante la construcción del proyecto, los cuales pasarán a poder de LA DIRECCIÓN cuando este haya sido terminado. Se podrán hacer ensayos de comprobación en el Departamento de Geotecnia de LA DIRECCIÓN/SIT.

- Cuando los materiales se deban inspeccionar en una fábrica hondureña, EL SUPERVISOR hará los viajes e informará a LA DIRECCIÓN y hará las respectivas recomendaciones.
15. Mantener un control de calidad permanente sobre los materiales que se van a emplear en la obra, aprobando o rechazando su incorporación.
 16. Mantener un sistema de control de calidad y resumen estadístico del Proyecto, por medio de programas modernos de computación.
 17. Inspeccionar, dirigir y calcular los costos de todos los trabajos que se realicen por Administración Delegada, en el caso que se presenten trabajos que sean necesarios para el buen funcionamiento del proyecto y conservación del mismo y que no exista concepto de pago en el Contrato.
 18. Llevar un estricto control sobre el cálculo para el pago de los Mayores Costos, para lo cual se tendrá que verificar mensualmente, los precios de combustible, lubricantes, asfaltos, la divisa, la tabla oficial del Salario Mínimo vigente al momento de presentar la estimación y la correcta aplicación de las incidencias porcentuales de los ítems de trabajo respectivo.
Asimismo, se debe controlar el rendimiento de los materiales utilizados en la obra. En cuanto a las facturas de materiales, estas deben ser confrontadas en las mismas condiciones, es decir con o sin impuesto y flete, dependiendo de la cotización original presentada en el Documento de Licitación.
 19. Revisar y aprobar el cálculo del reconocimiento a EL CONTRATISTA, por aumento de costos a presentar en los estimados mensuales de pago.
 20. Solicitar al CONTRATISTA el cambio de personal cuando el mismo no está cumpliendo a cabalidad con su trabajo.
 21. Revisar todos los subcontratos propuestos por EL CONTRATISTA si los hubiese y recomendar cambios, aprobaciones o reprobarlos a LA DIRECCIÓN.
 22. Presentar a LA DIRECCIÓN un Informe Mensual del Proyecto a mis tardar dentro de los primeros cinco (5) días del mes siguiente al período reportado, que suministre datos técnicos, financieros, fotografías representativas del avance a la fecha del respectivo Informe, resumen del progreso y ejecución a la fecha del respectivo Informe, en original, dos (2) copias en físico y una (1) copia digital (USB). Estos informes deberán contener un resumen del avance del Proyecto y del trabajo ejecutado por EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR, así como todos los datos que a juicio de LA DIRECCIÓN se requieran para llevar un buen control de Proyecto y dar una imagen real del mismo.
 23. Celebrar sesiones periódicas con el Coordinador del Proyecto por parte de LA DIRECCIÓN y los representantes LA DIRECCIÓN designe, para evaluar el avance de la obra y su relación con el programa de trabajo aprobado, informar sobre los diferentes problemas que se hayan presentado en el período, sus soluciones propuestas o

consideradas y revisar el tipo de información que deberá incorporarse en el informe mensual.

Mantener informada a LA DIRECCIÓN sobre los desfases del proyecto, sus soluciones y/o recomendaciones y la imposición de multas.

24. Cubrir con la prontitud del caso, todas las solicitudes de información requeridas por EL CONTRATANTE.

25. Revisar y hacer recomendaciones al CONTRATANTE relacionadas con posibles reclamos de parte del CONTRATISTA, para prorrogas del plazo del Contrato, pagos por trabajo adicional y otros similares.

26. Llevar un registro de las condiciones ambientales y estado del tiempo en la zona de trabajo, para documentarse sobre posibles reclamos por EL CONTRATISTA sobre el plazo de Ejecución de la obra.

27. Informar a LA DIRECCIÓN con la debida antelación sobre los problemas que pudieran presentarse por invasiones de Derecho de Vía y vigilar porque no se construya ninguna estructura dentro del mismo, durante la etapa de Construcción.

28. Llevar un registro del equipo de EL CONTRATISTA, con sus paros por desperfectos mecánicos, mantenimiento y otros y verificar que se tenga el equipo ofrecido en los documentos de Licitación y el necesario para terminar el Proyecto en el tiempo contractual, manteniendo informada a LA DIRECCIÓN al respecto y deberá pedir a EL CONTRATISTA el retiro de todo el equipo en mal estado que no trabaje efectivamente y que lo reemplace inmediatamente por equipo en buen estado.

29. Verificar que EL CONTRATISTA tome todas las prevenciones del caso, con el propósito de preservar el Medio Ambiente al ejecutar los trabajos de construcción, verificando e inspeccionando los trabajos que se requieran para evitar altos riesgos de inundaciones, aguas debajo de las estructuras de drenaje, debido al sedimento o vegetación que obstruya el flujo del agua.

Controlar la posibilidad de que se formen focos de reproducción de insectos transmisores de enfermedades contagiosas, debido a aguas estancadas, asegurándose que el agua de lluvia drene normalmente hacia cauces naturales.

Prohibir a EL CONTRATISTA el vertimiento de residuos de productos químicos (aceite, combustibles y otros) y que los desechos sólidos sean desalojados en los ríos y drenajes.

Ordenar e inspeccionar la re naturalización de los bancos de materiales.

Indicar a EL CONTRATISTA qué Árboles o arbustos que estén dentro del área de trabajo, pero fuera del límite de construcción, deberán protegerse.
Llevar un Álbum fotográfico del historial Constructivo del Proyecto e incluirlo en el Informe Final. Asimismo, la Empresa Supervisora elaborará presentaciones mensuales en PowerPoint mostrando los principales avances en el proyecto, las cuales estarán contenidas en una presentación Final, actividad que será coordinada con LA UNIDAD DE PUENTES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS (UPEM).

31. Llevar una bitácora o registro diario de las principales actividades realizadas y de cualquier problema o incidencia que se produzca en la obra.

La Bitácora llevará un registro de lo siguiente:

➤ Estado del tiempo

➤ Inventario del equipo

➤ Estado del equipo

➤ Número de personas que laboran

➤ Tiempo trabajado

➤ Órdenes a EL CONTRATISTA

➤ Ensayos realizados

➤ Visitas al proyecto

➤ Cualquier suceso importante que esté relacionado con el proyecto.

32. Mantener en archivos en forma clara y ordenada y a la disposición de LA DIRECCIÓN, todo lo referente a la parte administrativa de EL SUPERVISOR, llevando cuentas y registros precisos y sistemáticos respecto de los servicios y las transacciones que se contemplan para el proyecto y el fundamento de las mismas de acuerdo con principios aceptables y con la minuciosidad necesaria para identificar todos los costos y cargos por Administración Delegada y permitir que LA DIRECCIÓN o el representante que esta designe, periódicamente y hasta Cinco (5) años después del vencimiento o resolución del Contrato las inspeccione y extraiga copias de ellos, así como también los haga verificar por los Auditores que se nombren.

33. Deberá dar su aprobación a los diseños de mezcla a utilizarse en algún elemento del Proyecto, los cuales deben ser presentados por EL CONTRATISTA previo inicio a las actividades de colocación.

34. Deberá dirigir todos aquellos trabajos que sean ejecutados por Administración Delegada, debiendo preparar diariamente los registros de los trabajos ejecutados. Tal información deberá ser presentada mensualmente en el informe.

35. En general, vigilar porque se cumpla a entera satisfacción de LA DIRECCIÓN, con los Documentos de Licitación, Contrato, Planos, Cantidades de Obra, Especificaciones Generales y Especificaciones Especiales y Técnicas.

36. Elaborar un programa para el mantenimiento de las obras a medida que la Construcción de cada elemento del Proyecto vaya completándose, con recomendaciones sobre los aspectos referentes a considerar por las responsables de dicho mantenimiento; estas recomendaciones se incluirán en el Informe Final.

37. Verificar la información de todas las medidas, trazos y estacas que sean necesarias para asegurarse que el proyecto será construido de acuerdo a los lineamientos, niveles y secciones transversales proyectadas.

38. Hacer la inspección final del Proyecto o de cada sección del Proyecto o de cada sección del mismo, certificar en cuanto a su terminación y hacer las recomendaciones para la aceptación preliminar del trabajo terminado, en el caso que fuera necesaria la recepción parcial del Proyecto.
39. Preparar un Informe de Cierre Parcial tal como se describe en el presente contrato.
40. Calcular y certificar las cantidades finales de la obra ejecutada por EL CONTRATISTA.
41. Preparar y entregar a LA DIRECCIÓN en original, dos (2) copias en físico y una (1) copia digital (USB) los planos finales de planta y perfil que muestren todas partes del Proyecto, " Tal como Construido", dentro de un plazo no mayor de un (1) Mes después de haber sido concluida la obra por EL CONTRATISTA y emitida el Acta de Recepción de la misma.
42. Preparar en original, dos (2) copias en físico y una (1) copia digital (USB) el Informe Final que muestre entre otras cosas los avances logrados durante la ejecución de los trabajos, un resumen de los costos incurridos, comentarios y fotografías del Proyecto, Este informe deber entregarse Un (1) Mes después de haber sido concluida la obra por EL CONTRATISTA y emitida el Acta de Recepción de la misma.
43. Preparar en original y en el número de copias que se indique, cualquier otro informe que a criterio de EL CONTRATANTE pueda necesitarse en relación con el Proyecto.
 - a) Obligaciones y Responsabilidades Adicionales de EL SUPERVISOR.
 - a) Se conviene que EL SUPERVISOR no asignará, pignorrará, transferirá, subcontratará, cederá sus derechos a recibir pagos, ni efectuará transacciones sobre el Contrato o cualquier parte del mismo, así como derechos, reclamos y obligaciones de EL SUPERVISOR derivados del Contrato, a menos que tenga el consentimiento por escrito de LA DIRECCIÓN, no pudiendo ser en todo caso la suma de todos los subcontratos mayor de Cuarenta por ciento (40%) del Contrato principal.
 - b) EL SUPERVISOR no podrá retener por mis de cinco (05) días calendario la Documentación referente al pago de las estimaciones mensuales de obras y reconocimiento de mayores costos reclamados o solicitados por EL CONTRATISTA de las obras y deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Contrato y ser responsable ante el mismo CONTRATISTA por el monto de los valores reclamados en ese concepto si por su culpa, negligencia u otras causas a ellos imputables, LA DIRECCIÓN no toma en consideración la Solicitud de EL CONTRATISTA.
 - c) EL SUPERVISOR deber revisar y firmar las estimaciones Mensuales de Obra de EL CONTRATISTA, dentro de un plazo máximo de cinco (05) días calendario contados a partir de la fecha de su presentación, sino lo hiciera así dentro del mismo plazo deberá informar por escrito a LA DIRECCIÓN dando las razones de su actitud y dejando constancia de la fecha en que procederá a firmar dicho documento de pago o exponiendo los requisitos que EL CONTRATISTA debe cumplir previamente para proceder con el trámite señalado.

- d) EL SUPERVISOR tendrá la responsabilidad de la Supervisión de todo el trabajo en conexión con este proyecto, de acuerdo con los planos, especificaciones y documentos del mismo previamente aprobados por EL CONTRATANTE. En cualquier otro caso no cubierto por los documentos aprobados, EL SUPERVISOR se adherirá a las normas de Ingeniería indicadas por LA DIRECCIÓN.
- e) EL SUPERVISOR no podrá retener la documentación referente al pago y reconocimiento de mayores costos reclamados o solicitados por EL CONTRATISTA y deberán dar estricto cumplimiento a los establecido en el Contrato de Construcción del Proyecto y será responsable ante EL CONTRATISTA por el monto de los valores reclamados en este concepto si por su culpa, negligencia u otras causas imputables, EL CONTRATANTE no toma en consideración la solicitud de EL CONTRATISTA.

CLÁUSULA CUARTA: CONDICIONES ESPECIALES:

- a. Responsabilidad de EL SUPERVISOR:
 1. EL SUPERVISOR además ejecutará sus operaciones con la debida diligencia en el desarrollo del Proyecto y mantendrá relaciones satisfactorias con otros grupos, Contratistas y Sub-Contratistas que ejecuten trabajo en las diversas Áreas del Proyecto.
 2. Es además convenido que EL SUPERVISOR, en la prestación de los servicios motivo de este Contrato, actuará de acuerdo al mejor interés de EL CONTRATANTE durante el trabajo de Construcción y su comportamiento será guiado por normas aceptadas de conducta profesional. Si a juicio de LA DIRECCIÓN el personal de EL SUPERVISOR asignado a la obra es incompetente o inaceptable por cualquier razón, podrá ser sustituido por uno de mayor capacidad y aceptado por LA DIRECCIÓN.
 3. EL SUPERVISOR no podrá emplear servicios de profesionales y técnicos que estén trabajando en oficinas públicas o entidades autónomas.
 4. EL SUPERVISOR acuerda que todos los bienes no fungibles con valor superior a DOSCIENTOS CINCUENTA LEMPIRAS EXACTOS (L. 250.00) adquiridos con fondos de este Proyecto, pasarán a ser propiedad de LA SECRETARIA a la terminación de este Contrato. Sin perjuicio a efectuar transferencias parciales al finalizar físicamente cualquier sección del Proyecto. En caso de que estos bienes no se devuelvan a LA DIRECCIÓN, estos serán pagados por los Consultores al valor de costo, tomando en cuenta la depreciación que para tal efecto tienen establecidos los reglamentos del Ministerio de Finanzas. Los bienes con valor menor de DOSCIENTOS CINCUENTA LEMPIRAS EXACTOS (L. 250.00), no estarán sujetos a devolución.
 5. Cada vez que un Especialista definido dentro del Personal Profesional de este Contrato visite el Proyecto, deberá preparar un informe especial detallado sobre lo observado y hacer en él las recomendaciones del caso. Este ser personal con amplia experiencia y

especialistas en Estructuras, Suelos, Geología, Hidrología, Ambiente u otras -reas de acuerdo con las necesidades del Proyecto.

6. A fin de coordinar, discutir criterios y establecer si los trabajos se están ejecutando de acuerdo a lo establecido en la Cláusula Tercera, EL SUPERVISOR se compromete a convocar a reuniones de trabajo tan frecuentemente como fuere necesario, o bien, cuando LA DIRECCIÓN lo ordene. A dichas reuniones asistirán el Coordinador del Proyecto; los representantes que LA DIRECCIÓN designe; EL SUPERVISOR mismo y por parte de EL CONTRATANTE sus representantes respectivos. Durante estas reuniones, EL SUPERVISOR presentará a LA DIRECCIÓN una evaluación descriptiva y gráfica del avance de los trabajos y su relación con el Programa de Trabajo aprobado. Se discutirá además, problemas que se hayan presentado en la realización de los trabajos y si ellos hubiesen causado alguna demora, se solicitará a EL CONTRATANTE el respectivo ajuste del programa de trabajo para su posterior revisión y aprobación. EL SUPERVISOR, a la vez hará exposición de la forma como se realizarán los trabajos inmediatos y someterán a consideración de LA DIRECCIÓN a través de LA UNIDAD DE PUENTES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS (UPEM) las decisiones técnicas y administrativas consideradas de gran importancia para el buen éxito y finalización del Proyecto en el tiempo programado.

7. EL SUPERVISOR se compromete a:

- a) Emplear todo el personal propuesto en su Oferta Técnica y Económica y aceptado por LA DIRECCIÓN en forma eficiente para la Supervisión del proyecto, y que cualquier cambio en el mismo será solamente por razones justificables y calificadas por LA DIRECCIÓN.
- b) De presentarse lo anterior, EL SUPERVISOR someter a consideración de LA DIRECCIÓN el Curriculum Vitae de los profesionales calificados que pudiesen remplazar al profesional por sustituir. LA DIRECCIÓN se reserva el derecho de aprobar dicho personal.

Información y Servicios:

1. EL CONTRATANTE a través de LA DIRECCIÓN proveerá a los Consultores toda la asistencia que sea necesaria para obtener la información existente relacionada con el proyecto, incluyendo informes, fotografías áreas y cualquier otra documentación que pueda estar disponible y asistirán a los Consultores en obtener tal información de otras Dependencias del GOBIERNO.
EL CONTRATANTE se compromete a entregar a EL SUPERVISOR, toda la información técnica de que dispusiese sobre Hidrología, Meteorología, Cartografía y de índole semejante que sea apropiada y útil para la Ejecución del Proyecto, toda la información obtenida deberá devolverse a LA DIRECCIÓN una vez finalizado el proyecto.

2. EL CONTRATANTE se compromete a ejecutar con la debida diligencia, la revisión, aprobación, aceptación y autorización de todas las facturas requisiciones de pago y demás comprobantes sometidos por EL SUPERVISOR para efectos de reembolso.
3. EL CONTRATANTE a través de LA DIRECCIÓN nombrar un Ingeniero Coordinador de la Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP), que será el enlace entre esa dependencia y EL SUPERVISOR, por intermedio del cual se canalizarán las relaciones entre ambas partes, en lo relacionado con el Proyecto en general.
4. EL CONTRATANTE a través de LA DIRECCIÓN-NUEP, supervisará el cumplimiento de las obligaciones de EL SUPERVISOR y de sus asesores especiales con el objeto de proteger los intereses del GOBIERNO. Con tal propósito, los representantes de EL CONTRATANTE llevarán a cabo, entre otras, las siguientes tareas:

- a) Verificar el cumplimiento de las actividades que corresponden a EL SUPERVISOR bajo este Contrato, para comprobar que sean ejecutadas con eficiencia razonable.
- b) Verificar que el trabajo sea llevado a cabo por el personal apropiado y que se sigan buenas prácticas de Ingeniería.
- c) EL CONTRATANTE a través de LA DIRECCIÓN, podrá exigir el retiro de cualesquiera de los empleados de EL SUPERVISOR y sus asesores especiales asignados a este Proyecto, que de acuerdo al juicio de LA DIRECCIÓN sea incompetente o inaceptable por cualquier razón y ser sustituido par uno de mayor capacidad y aceptado por LA DIRECCIÓN. EL SUPERVISOR deberá obedecer la orden de retiro, dentro de un plazo no mayor de quince (15) días calendario.

CLÁUSULA QUINTA: INFORMES, OTRA DOCUMENTACIÓN Y MULTA:

EL SUPERVISOR deberá presentar a LA DIRECCIÓN a través de LA UNIDAD DE PUENTES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS (UPEM) un (1) original, dos (2) copias en físico y una (1) copia digital (USB), los siguientes informes:

1. INFORME PRELIMINAR

EL SUPERVISOR preparará un informe preliminar que deber ser presentado a mis tardar Veinte (20) días después de haber recibido la Orden de Inicio respectiva y deberá contener como mínimo:

- a) Resumen de la Inspección realizada;
- b) Resumen de la revisión de planos y cantidades de obra;
- c) Revisión de las áreas hidráulicas y de las cuencas en el caso de proyectos hidráulicos;
- d) Niveles de ejecución actualizados;
- e) Listado de personal a ser contratado por EL SUPERVISOR;
- f) Requerimientos inmediatos de personal por EL SUPERVISOR;
- g) Banco de materiales; etc.

2. INFORME MENSUAL

EL SUPERVISOR deberá presentar mensualmente a mis tardar dentro de los primeros cinco (5) días del mes siguiente al período reportado, un informe técnico de avance físico y financiero (en original, dos (2) copias y un CD) conteniendo fotografías de las obras y fotocopia de bitácora.

La Información Mínima que deberá incluir en cada informe es la siguiente:

1. Información General del Proyecto (Generalidades).
2. Dibujo de la Sección Típica.
3. Resumen Ejecutivo (Construcción y Supervisión).
4. Estado Financiero del Proyecto.
5. Descripción de las Actividades Realizadas en el Período.
6. Cuadro de Actividades realizadas (Conciliación de Obra).
7. Programa de Trabajo.
8. Cuadro de Avance Físico del Proyecto (Mensual y Acumulado).
9. Cuadro del Avance Financiero del Período (Mensual y Acumulado).
10. Gráfico del Avance Físico y Financiero.
11. Gráfico Comparativo de Obra Ejecutada vs. Obra Programada.
12. Diagrama Rectilíneo.
13. Personal Profesional y Auxiliar de Campo del Contratista.
14. Equipo Usado por el Contratista (cantidad, estado físico, P/R).
15. Informe de Supervisión.
16. Estado del Tiempo.
17. Personal Profesional y Auxiliar de Campo de la Supervisión.
18. Equipo de Campo y Oficina de EL CONSULTOR.
19. Comentarios y Recomendaciones.
20. Fotografías.
21. Pruebas de Laboratorio.
22. Fotocopia de Correspondencia.
23. Fotocopia de Bitácora.
24. Recomendaciones y Conclusiones.

En el cuadro de avance físico y financiero del proyecto si existiera desfase indicar si es imputable al Contratista a indicar el valor de la multa correspondiente.

3. INFORME ESPECIAL.

EL SUPERVISOR preparará los informes que le sean requeridos por LA DIRECCION y los deberá presentar en el tiempo establecido para los mismos.

4. INFORME DE CIERRE PARCIAL

EL SUPERVISOR calculará las cantidades finales correspondientes al avance acumulado que presente la obra y hará las recomendaciones pertinentes para la correcta ejecución física y financiera con las correspondientes cantidades proyectadas restantes hasta la terminación del proyecto, todo lo cual será presentado en un Informe Especial de Cierre Parcial de Cantidades.

5. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS AMBIENTALES (ICMA)
EL SUPERVISOR deberá presentar en los tiempos establecidos por la Unidad de Gestión Ambiental UGA/INSEP, los informes de cumplimiento de las Medidas Ambientales (ICMAs) y este deberá ser entregado inicialmente vía electrónica a la UGA para su revisión, verificación y aprobación de la Unidad de Gestión Ambiental/INSEP y posteriormente entregar tres copias a la UGA/SIT y una copia a la Unidad Municipal Ambiental (UMA) de los Municipios que estén comprendidos en el proyecto.
6. INFORME FINAL

EL SUPERVISOR preparará un informe final que cubra todas las fases del proyecto bajo los términos de este contrato para someterlo a la consideración y aprobación de LA DIRECCION. Este informe reflejará todas las operaciones de ingeniería, diseño, rediseño y construcción; irá acompañado de dos (2) juegos de copias de planos (con su respectivo soporte digital) que correspondan al proyecto ejecutado "tal como construido"; también incluirá una recapitulación de la forma y cantidad de los fondos que hayan sido invertidos de acuerdo con los términos de este contrato. Se requiere de un número de dos (2) copias de este Informe Final, y sus respectivas copias digitalizadas (USB).

EL SUPERVISOR preparará información de cada rubro que concluya, en el cual indicará los aspectos más relevantes y los datos que servirán para el mantenimiento posterior, este informe será incluido en el informe final que deberá presentar EL SUPERVISOR una vez que termine sus actividades en un plazo no mayor de un mes (01) después de concluida la obra.

EL SUPERVISOR deberá preparar un Informe resumido de soporte para cada estimación de pago del CONTRATISTA, en la forma que se lo indique LA UNIDAD EJECUTORA.

7. EL SUPERVISOR presentará a LA DIRECCION un Informe Especial, diez (10) meses después de la fecha en que se haya recepcionado el Proyecto, con el propósito de establecer si existen trabajos defectuosos que deban ser reparados por cuenta de EL CONTRATISTA que ejecutó la Obra, para lo cual se establece una Garantía de Calidad de Obra, en el Contrato de Construcción correspondiente, describiendo las recomendaciones respectivas.

LA DIRECCION a través de LA UNIDAD DE PUENTES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS (UPEM), le indicará a EL SUPERVISOR cual es la información mínima que deberá incluir en cada informe.

8. MULTA por cada día de retraso en la presentación de cada informe, EL SUPERVISOR deberá pagar una multa por la cantidad de cero puntos treinta y seis (0.36%) por ciento del monto del contrato por cada día.

EL GOBIERNO tendrá la facultad de verificar que la Empresa Supervisora cumpla estrictamente con la Cláusula Tercera: Descripción de los Servicios, Cláusula Cuarta: Condiciones Especiales y Cláusula Quinta: Informes, Otra Documentación y Multa.

CLÁUSULA SEXTA: PERSONAL:

- a. EL SUPERVISOR se compromete a emplear todo el personal en forma eficiente para la ejecución del trabajo comprendido en este Contrato y presentará el Currículum Vitae de cada uno de los profesionales propuestos y técnicos encargados del trabajo, para su aprobación por parte de LA DIRECCIÓN, indicando la fecha estimada de su incorporación al Proyecto, duración de su estadía y función específica para tal personal. **LA DIRECCIÓN SE RESERVA EL DERECHO DE APROBACIÓN DE TODO EL PERSONAL PROPUESTO.**
- b. Calendario de Vacaciones; EL SUPERVISOR debe elaborar un calendario de vacaciones de todo el personal en conexión con el proyecto, y debe asegurarse de que cuando el personal disfrute de las mismas en la forma prevista en dicho calendario, en la supervisión de la obra se mantenga el personal con la misma experiencia para continuar con dicha supervisión con la calidad requerida para tal fin.

CLÁUSULA SÉPTIMA: VALIDEZ, VIGENCIA Y DURACIÓN DEL CONTRATO:

- a) Validez del Contrato: Este Contrato no tendrá validez o efecto mientras no haya sido debidamente firmado por las partes contratantes.
- b) Plazo de Ejecución del Contrato: Se estima que EL SUPERVISOR realizará todos los trabajos objeto de este Contrato, SIETE (7 MESES), contados a partir de la fecha de Inicio que emita LA DIRECCIÓN, la cual podrá tener carácter retroactivo en el caso de que EL CONTRATISTA inicie a cuenta y riesgo los trabajos de construcción antes de que este contrato haya sido firmado.

CLÁUSULA OCTAVA: COSTO DEL CONTRATO:

El costo de este contrato se ha estimado en la cantidad de XXXXXXXXXXXXXXXXXX, según se detalla en el estimado de costos que se presenta a continuación:

"SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"

No.	CONCEPTO	UNIDAD	TIEMPO / DURACIÓN		CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL LPS
			MES	TOTAL			
1	SUELDOS Y SALARIOS						
1.1	PERSONAL PROFESIONAL						
1.1.1	GERENTE DE PROYECTO	H/M	0.20	7.00	1.40		
1.1.2	INGENIERO RESIDENTE	H/M	1.00	7.00	7.00		

1.1.3	INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL	H/M	0.20	7.00	1.40
1.1.4	INGENIERO ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	H/M	0.30	7.00	2.10
1.1.5	INGENIERO ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO EN CARRETERAS	H/M	0.30	6.00	1.80
1.1.6	INGENIERO ASISTENTE DE RESIDENTE	H/M	1.00	7.00	7.00
	SUB-TOTAL 1.1				
1.2	OFICINA CENTRAL				
1.2.1	ADMINISTRADOR	H/M	0.20	7.00	1.40
1.2.2	SECRETARIA	H/M	0.20	7.00	1.40
1.2.3	DIBUJANTE	H/M	0.40	7.00	2.80
	SUB-TOTAL 1.2				
1.3	PERSONAL DE CAMPO				
1.3.1	LABORATORISTA	H/M	1.00	6.00	6.00
1.3.2	AYUDANTE DE LABORATORISTA	H/M	1.00	6.00	6.00
1.3.3	TOPOGRAFO	H/M	1.00	7.00	7.00
1.3.4	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	H/M	1.00	7.00	7.00
1.3.5	CADENEROS (2) (PRISMA)	H/M	2.00	7.00	14.00
1.3.6	INSPECTOR (1) "A"	H/M	1.00	6.00	6.00
	SUB-TOTAL 1.3				
	TOTAL 1				

2	BENEFICIOS SOCIALES				
2.1	46.23% DE 1 (S / SUELDOS PARA PRESTACIONES, IHSS, INFOR, 13VO Y 14VO MES)				
	TOTAL 2				

3	GASTOS DIRECTOS				
3.1	MATERIALES Y SUMINISTROS				
3.1.1	ALQUILER DE VEHICULO GERENTE PROYECTO	MES	0.20	7.00	1.40
3.1.2	ALQUILER DE VEHICULO INGENIERO RESIDENTE	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.3	ALQUILER DE VEHICULO LABORATORIO	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.4	ALQUILER DE VEHICULO TOPOGRAFIA	MES	1.00	7.00	7.00

3.1.5	VIVIENDA DE CAMPO PARA INGENIEROS	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.6	VIVIENDA DE CAMPO PARA PERSONAL DE CAMPO	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.7	EQUIPO DE LABORATORIO	MES	0.50	6.00	3.00
3.1.8	PRUEBAS DE LABORATORIO	MES	0.50	6.00	3.00
3.1.9	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	0.50	7.00	3.50
3.1.1.1	REPRODUCCION, INFORMES, FOTOGRAFIAS	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.1	SUBSISTENCIA DE INGENIERO RESIDENTE	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.1.1	SUBSISTENCIA DE INGENIERO ASISTENTE	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.1	SUBSISTENCIA DE LABORATORISTA	MES	1.00	6.00	6.00
3.1.1.1	SUBSISTENCIA DE AYUDANTE DE LABORATORISTA	MES	1.00	6.00	6.00
3.1.1.1	SUBSISTENCIA DE TOPOGRAFO	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.1.1	SUBSISTENCIA DE AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	MES	1.00	7.00	7.00
3.1.1	SUBSISTENCIA DE CADENOS (PRISMA)	MES	2.00	7.00	14.00
3.1.1.1	SUBSISTENCIA DE INSPECTOR	MES	1.00	6.00	6.00
	TOTAL 3				

4	GASTOS GENERALES				
4.1	40.20% / CUENTA (1+2)				
4.2	15.00% / CUENTA (3)				
	TOTAL 4				

5	HONORARIOS PROFESIONALES 15% DE 1+2+4				
5.1	15.00% / CUENTA (1+2+4)				
	TOTAL 5				
	GRAN TOTAL				

CLÁUSULA NOVENA: REEMBOLSOS:

Todos los costos necesarios para la ejecución de este Contrato serán pagados por EL SUPERVISOR y reembolsable previa justificación por EL CONTRATANTE, según Estimado de Costos de acuerdo a su Oferta Final.

CLÁUSULA DÉCIMA: PAGOS:

EL SUPERVISOR recibirá como pago por los servicios objeto de este contrato una cantidad estimada en CXXXXXXXXXXXX corresponden al concepto de Honorarios. EL SUPERVISOR recibirá sus pagos en cuota mensuales previa presentación de los reembolsos.

Este contrato será pagado por costos reembolsables mis Honorarios Profesionales, para lo cual se deberá presentar la solicitud de Reembolso con los documentos de soporte respectivos, para la posterior revisión de El Coordinador de la Unidad de Puentes y Estructuras Metálica) y la aprobación de LA DIRECCION, así como el Informe Mensual con toda la información requerida.

En el caso que por razones de fuerza mayor demostrada EL CONTRATISTA no ejecute Obra y la presencia de EL SUPERVISOR fuera necesaria, deberá presentar el reembolso con los costos mínimos para mantener presencia en el proyecto. Este costo será revisado y aprobado por EL CONTRATANTE.

Los gastos que ocasione este Contrato se efectuarán con cargo a la Estructura Presupuestaria siguiente: Institución XXX, Programa XX, Sub-Programa 00, Proyecto 23, Act/Obra 02, Objeto 47220, Fuente 11.

También se realizar lo siguiente:

- Todos los pagos se harán en Lempiras Moneda Oficial de la Republica de Honduras, con la presentación del documento de pago acompañado de las evidencias pertinentes donde se exprese que la cantidad facturada representa los costos reembolsables, recargo por Gastos Directos, Gastos Generales y Honorarios a EL SUPERVISOR, y que pueden ser pagados. Honorarios Profesionales:
EL SUPERVISOR recibirá por concepto de Honorarios Profesionales la Cantidad de XXXXXXXXXXXX LEMPIRAS XX/100 (L. XXXXXXXX) pagaderos en cuotas mensuales, cada una proporcional al valor del reembolso que presente en el periodo que corresponda. No se hará ningún pago adicional por Honorarios, a menos que exista un trabajo extra no contemplado en el alcance del trabajo. Dicho trabajo extra deberá ser ordenado o aprobado por LA DIRECCION.
- Gastos Generales:

Para compensar a EL SUPERVISOR por los Gastos Generales, EL GOBIERNO acuerda a la misma, un sobrecargo de cuarenta y seis puntos veinte por ciento (46.20%) sobre sueldos y salarios ms Beneficios Sociales, Estipulado en el Acuerdo Presidencial Numero A-003-A-2010 del 08 de enero de 2010.

d. Cargo por Manejo.

Se pagará a EL SUPERVISOR una cantidad equivalente al quince por ciento (15%) del total de los Gastos Directos incurridos en el Proyecto, a fin de compensarlo por los gastos administrativos y financieros derivados de tales Gastos Directos, Estipulado en el Acuerdo Presidencial Numero A-003-A-2010 del 08 de enero de 2010.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: REVISIÓN DE PRECIOS

EL CONTRATANTE, reconocerá a EL SUPERVISOR, cualquier aumento directo que se produzca por aplicación de nuevas leyes o por disposiciones del Gobierno Central, emitidas después de la fecha de presentación de ofertas de este proyecto. El reembolso al Supervisor se efectuará por medio de los Certificados Mensuales de Pago previa verificación que hará EL CONTRATANTE.

1. Se reconocerán los aumentos en salarios únicamente cuando éstos provengan de incrementos en salario mínimo decretado por EL GOBIERNO.
2. Cualquier disminución directa que se produzca por aplicación de Leyes o disposiciones del Gobierno Central, emitidas después de la fecha de presentación de las ofertas del proyecto, será a favor del Gobierno y se rebajará de los Reembolsos mensuales.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

EL SUPERVISOR, queda obligado a constituir, antes de dar inicio a la supervisión de las obras, la siguiente garantía:

Garantía de Cumplimiento de Contrato: Equivalente al quince por ciento (15%) del monto de los honorarios Profesionales del contrato, con exclusión de costos, con una duración hasta tres (3) meses adicionales al plazo previsto para la terminación del mismo. La Garantía de Cumplimiento de Contrato, deber presentarse en un plazo no mayor de diez (10) días después de haberse suscrito el correspondiente contrato, y deberá cumplir con el siguiente procedimiento:

Mediante solicitud formal, EL SUPERVISOR pedirá a LA DIRECCIÓN la aprobación y certificación de la garantía correspondiente, adjuntando a su solicitud el original de la misma. Esta

garantía deberá ser emitida por una Institución Bancaria o Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, para operar en la República de Honduras, y deberá contener la Cláusula siguiente: "Esta Garantía ser ejecutada por el valor total de la misma, a simple requerimiento de LA SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT), acompañada de un certificado o nota de incumplimiento, emitida por LA DIRECCIN sin perjuicio de los ajustes que pudiera haber, si fuere el caso, que se harán con posterioridad a la entrega del valor total de la misma". Serán nulas todas las cláusulas o condiciones que contravengan o limiten esta disposición.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: AMPLIACIÓN DE LAS GARANTÍAS POR AUMENTO EN EL PLAZO O MONTO DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN:

En caso de que se amplie el plazo del Contrato de Supervisión por un término mayor de dos (2) meses, EL SUPERVISOR deberá ampliar la vigencia de la Garantía de Cumplimiento, de manera que venza tres (3) meses después del nuevo plazo establecido; si así ocurre, el valor de la ampliación de la garantía se calculará sobre el monto pendiente de ejecución, siempre que lo anterior hubiere sido supervisado satisfactoriamente. Si a consecuencia de la modificación de un Contrato de Construcción, se aumentare el monto del Contrato de Supervisión por incremento de las prestaciones a cargo de EL SUPERVISOR, este deber ampliar la Garantía de Cumplimiento teniendo como base el saldo del contrato modificado que estuviere por ejecutarse. LA DIRECCIN ser responsable solidariamente con EL SUPERVISOR del cumplimiento de estas condiciones.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: VERIFICACIÓN DE LAS GARANTÍAS:

LA DIRECCIÓN a través de la Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP), encargada de velar por la correcta ejecución y supervisión del contrato, será responsable de que las garantías se constituyan oportunamente por EL SUPERVISOR, y que cumplan los fines para los que fueron expedidas. En consecuencia, si hubiese reclamos pendientes estando próximo a expirar cualquier garantía que responda por obligaciones de EL SUPERVISOR, EL CONTRATANTE, por medio de LA DIRECCIÓN notificar este hecho a la empresa afianzadora o garante, quedando desde ese momento la garantía afectada al resultado de los reclamos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE LAS GARANTÍAS:

Las garantías constituidas por EL SUPERVISOR, tendrán carácter de título ejecutivo y su cumplimiento se exigirá por la vía de apremio, una vez que este firme el Acuerdo de Resolución por Incumplimiento de EL SUPERVISOR. EL CONTRATANTE gozará de preferencia sobre

cualquier otro acreedor para hacer efectivas estas garantías. Quienes otorgaren estas garantías a favor de EL SUPERVISOR, no gozarán del beneficio de excusión. Si este Contrato fuera rescindido por incumplimiento de EL SUPERVISOR, EL CONTRATANTE podrá realizar las diligencias que estime necesarias para ingresar a la Hacienda Pública, el monto de las garantías que EL SUPERVISOR haya rendido para garantizar el Fiel Cumplimiento del Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DEVOLUCIONES DE LAS GARANTÍAS:

LA DIRECCION podrá autorizar la devolución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, después de haberse emitido el Finiquito correspondiente.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: RETENCIONES:

1. EL CONTRATANTE retendrá mensualmente a EL SUPERVISOR el diez por ciento (10%) de los Honorarios Mensuales, como garantía adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato, especificada en la Cláusula Décima Segunda: Garantía de Cumplimiento del Contrato.
2. EL CONTRATANTE retendrá en cada pago mensual a EL SUPERVISOR el 12.5% del Impuesto Sobre la Renta; Salvo que la empresa presente su constancia de pagos a cuentas vigente.
3. EL CONTRATANTE retendrá los pagos a EL SUPERVISOR por incumplimiento en la entrega de los trabajos especificados en este contrato, pagándosele a EL SUPERVISOR una vez subsanado tal incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ARCHIVOS:

- a. EL SUPERVISOR deberá conservar y mantener archivos y libros mayores de contabilidad, relacionados con las transacciones que se contemplen bajo este Contrato, incluyendo planillas, subcontratos y otros servicios, en idioma español.
- b. El sistema de contabilidad empleado por EL SUPERVISOR deber ser aprobado por EL CONTRATANTE y deberá registrarse por principios de contabilidad generalmente aceptados. Todos los libros de cuentas y anotaciones relacionados con este Contrato deberán estar sujetos a inspecciones por parte de EL CONTRATANTE por cualesquiera de sus representantes legales en cualquier tiempo y EL SUPERVISOR se compromete a permitir que representantes autorizados por EL CONTRATANTE inspeccionen en cualquier tiempo las instalaciones, actividades y trabajos pertinentes a este Contrato, ya sea en Honduras o en el exterior, interrogando al personal empleado en asuntos relacionados con el Contrato hasta donde se estime conveniente. EL SUPERVISOR se compromete a incluir Cláusulas similares a las arriba mencionadas en todas las asociaciones y los subcontratos si las hubiese.

- c. EL SUPERVISOR se compromete hasta la expiración de un periodo de tres (3) años después del pago final contemplado de este Contrato, a que EL GOBIERNO, LA SECRETARÍA o sus representantes autorizados tengan acceso y derecho a examinar cualquier libro documento, papeles y anotaciones de EL SUPERVISOR relacionados con las transacciones contempladas bajo este Contrato. EL SUPERVISOR además se obliga a incluir en todos los subcontratos, si los hubiese, una Cláusula al efecto de que el Sub-contratista se obligue a que EL GOBIERNO y LA SECRETARÍA tendrán acceso y derecho a examinar directamente libros pertinentes, papeles y anotaciones de tal sub-contrato hasta un periodo de cinco (5) años después de que el pago final contemplado en el Sub-Contrato haya sido hecho.
- d. EL CONTRATANTE hacer el pago final a EL SUPERVISOR será el propietario de los documentos originales, incluyendo mapas, planos, fotografías, información sobre suelos, así como toda la información económica, fiscal, contable y financiera.
- e. Toda la información obtenida durante la ejecución de este contrato, todos los Informes y recomendaciones, serán consideradas como confidenciales por parte de El Supervisor.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: COMPONENTES DEL CONTRATO:

Es entendido que forman parte integral del presente Contrato, los siguientes documentos:

1. Invitación a Concurso o Notificación de Adjudicación,
2. El Documento Base de Concurso y los Adendum que se le emitieron al mismo,
3. Cualquier Modificación, suplemento, Adendum, Orden de Cambio, o Convenio Suplementario que se suscriba como complemento de este contrato,
4. El Cuadro de Organización para la supervisión del Proyecto,
5. La Orden de Inicio,
6. Planos
7. La Oferta Económica y Técnica según lo expuesto en los Términos de Referencia y aprobada por LA DIRECCIÓN,
8. Términos de Referencia entregados a EL SUPERVISOR,
9. Prórrogas al plazo del Contrato convenidos por ambas partes,
10. El Programa de Trabajo,
11. Los Contratos suplementarios que las partes celebren,
12. Garantía de Cumplimiento de Contrato,
13. Otros documentos presentados por EL SUPERVISOR y aquellos que emita EL CONTRATANTE para los efectos de este proyecto.
14. En caso de haber discrepancia entre dos o mis anexos, privar lo previsto en el anexo específicamente relativo al caso en cuestión.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: MODIFICACIONES DEL CONTRATO:

- a. EL CONTRATANTE podrá en cualquier ocasión, mediante orden escrita, hacer cambios dentro de los términos del Contrato.
Si tales cambios dan lugar a un aumento en el alcance del trabajo o en el plazo necesario para la ejecución del mismo, o que afecte cualquier disposición del mismo o si después de la firma de este Contrato entran en vigor disposiciones gubernamentales que aumenten los salarios o beneficios sociales o el costo de bienes y materiales necesarios para la realización de los trabajos, se hará un ajuste equitativo en el pago a EL SUPERVISOR y en todos los otros términos de este Contrato que puedan resultar afectados.
- b. Si durante la vigencia de este contrato el gobierno incrementa el promedio general del salario en el país considerablemente, LA DIRECCIÓN podrá autorizar a EL SUPERVISOR, el ajuste a los salarios indicados en el Estimado de Costos.
- c. En el caso de que EL CONTRATANTE solicite a EL SUPERVISOR servicios de ingeniería de cualquier naturaleza en adición o fuera del alcance de los trabajos previstos en las Cláusulas Segunda y Tercera de este Contrato o hace cambios en dicho alcance de trabajo, o que EL CONTRATISTA establezca frentes de trabajo adicionales o distintos a los de su programación original que requieren un cambio sustancial en las necesidades de operación de LA SUPERVISION, o en caso de que durante la ejecución de este Proyecto, EL CONTRATANTE decida construir obras adicionales que sean requeridas, EL SUPERVISOR se obliga a proseguir con los trabajos de supervisión adicionales, EL CONTRATANTE lo solicitará por escrito al SUPERVISOR y estos presentarán una propuesta con un estimado de Hombres-Meses, Salarios, Gastos Directos, Gastos Generales y Honorarios Profesionales adicionales para efectuar dichos trabajos. Antes de autorizar dichos trabajos, EL CONTRATANTE estudiará y negociará la propuesta y si esta conviene a sus intereses, firmará la Modificación al presente Contrato, que pasará a formar parte mismo, la cual se sujetará a lo establecido en los Artículos 121, 122 y 123 de la Ley de Contratación del Estado.
- d. EL CONTRATANTE y EL SUPERVISOR acuerdan que este Contrato es una obligación entre ambas partes, el cual será pagado según lo establecido en la Cláusula Décima: Pagos, basado en el respectivo plazo de ejecución.
- e. Además, es convenido que EL SUPERVISOR no podrá asignar, transferir, comprometer, subcontratar o hacer cualquier otra transacción por este contrato o cualquier parte del mismo, excepto con el consentimiento escrito de EL CONTRATANTE.
- f. EL CONTRATANTE no reconocerá costos adicionales al costo estimado si EL SUPERVISOR por causas no justificadas e imputables a el mismo dejase de cumplir con este Contrato en la entrega del Proyecto.
En tal caso, se obliga por sus propios medios a cumplir con este Contrato y entregar el Proyecto a satisfacción de EL CONTRATANTE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: NOTIFICACIONES:

Todas las notificaciones contempladas por este Contrato serán válidas solamente cuando fuesen hechas por escrito y entregadas con acuse de recibido por LA DIRECCIÓN o enviadas por correo electrónico, fax, o correo certificado a las direcciones que estipule EL CONTRATANTE y que notifiquen por escrito. Estas notificaciones serán efectivas tan pronto como sean recibidas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: TERMINACIÓN:

EL CONTRATANTE se reserva el derecho de terminar este Contrato por conveniencia de la Administración y por causas justificadas, o por razones de fuerza mayor o caso fortuito, todo ellos a criterio y calificación por EL CONTRATANTE. En cualquier caso, dará EL SUPERVISOR una notificación por escrito de la terminación de los servicios objeto de este Contrato, con quince (15) días de anticipación.

EL SUPERVISOR tendrá el derecho de terminar este Contrato si por razones de fuerza mayor es imposible continuar los servicios indicados en él, o EL CONTRATANTE se atrasase en uno o mis pagos, por un período de quince (15) días, en todo caso EL SUPERVISOR notificará por escrito a EL CONTRATANTE con quince (15) días de anticipación a esa terminación. En caso de terminación del Contrato por parte de EL CONTRATANTE o por parte de EL SUPERVISOR, este tiene el derecho de recibir solo los pagos para los servicios incurridos bajo este Contrato hasta su terminación, incluyendo el período de quince (15) días de aviso. Igualmente recibirá cualquier otro costo razonable y justificable sobre instalaciones y equipo y entregará, a EL CONTRATANTE toda la información disponible, dibujos, planos y conclusiones preliminares hasta la fecha de terminación; así como todos los instrumentos y equipos especificados en el Estimado de Costos, antes de que LA SECRETARÍA haga el pago final al CONSULTOR.

Otras causas de Terminación de Ejecución:

- Incumplimiento de prestaciones contractuales.
- Suspensión del Contrato de Construcción que supervisa.
- Abandono del proyecto por EL CONTRATISTA, por período de tiempo de dos (2) meses o en forma definitiva;
- Por aplicación de lo establecido en el Artículo 36 del Reglamento de Ley de la Contratación del Estado inciso d) Por tener el supervisor juicio o reclamos pendientes durante los Últimas 5 años con motivo de contratos anteriores o de ejecución;
- Las demás establecidas en el Artículo 127 de la Ley de Contratación del Estado;
- En aplicación de lo establecido en las Disposiciones Generales del Presupuesto General de la República de Ingresos y Egresos Vigente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:

a. Definición: Por fuerza mayor se entenderá todo acontecimiento ocurrido por causas imprevistas fuera, no atribuibles a negligencia de EL SUPERVISOR, incluyendo, pero no limitándose a catástrofes de la naturaleza, del enemigo público, actos de otros Supervisores/Consultores o Contratistas de construcción en la ejecución de trabajos encomendados por EL CONTRATANTE, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, huelgas, embargos sobre fletes y condiciones de tiempo severas y poco comunes.

b. Ajustes en el Estimado de Costos por Fuerza Mayor: En caso de fuerza mayor, debidamente comprobada por EL CONTRATANTE, que impida totalmente a EL SUPERVISOR continuar ejecutando el Contrato por un período que exceda a treinta (30) días consecutivos y después de hecha la notificación de fuerza mayor por EL SUPERVISOR, EL CONTRATANTE negociará un ajuste equitativo del Estimado de Costos de los Servicios, siempre que EL SUPERVISOR haga el reclamo a EL CONTRATANTE dentro de un período de cuarenta y cinco (45) días después de cesada la fuerza mayor notificada, acompañando las pruebas correspondientes.
Si EL SUPERVISOR no hiciera tal reclamo dentro del período de tiempo especificado, caducarán sus derechos a un ajuste en el Estimado de Costos, causado por la mencionada fuerza mayor.

c. Extensión del plazo por fuerza mayor: En caso de que una fuerza mayor impida a EL SUPERVISOR ejecutar los deberes requeridos por este Contrato para la eficiente ejecución de los trabajos por un período continuo que exceda quince (15) días su período de servicios, tal como lo requiere este Contrato y previa aprobación de EL CONTRATANTE, será ampliado por un período de igual de tiempo al período perdido por fuerza mayor.

d. EL SUPERVISOR será reembolsado por cualquier gasto extraordinario que sea razonable, justificado y necesario en que incurra durante períodos de fuerza mayor, siempre que estos gastos sean aprobados por EL CONTRATANTE.

e. Siempre que la ejecución del Proyecto sea suspendida por fuerza mayor, EL SUPERVISOR notificará a EL CONTRATANTE las causas de la suspensión dentro de un plazo máximo de diez (10) días contados desde el inicio de la suspensión. EL CONTRATANTE verificará las causas de la suspensión y la magnitud del atraso, y si este fuese justificado, dará la prórroga para completar los trabajos. Si EL SUPERVISOR no hiciera tal notificación, caducarán sus derechos a reclamar pagos durante el período de suspensión. En caso de que el trabajo se suspendiese permanentemente, se procederá de acuerdo a la Cláusula Vigésima Primera.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: MULTAS:

EL SUPERVISOR por cada día de retraso en la presentación de cada informe, este deberá pagar una multa de CERO PUNTO TREINTA Y SEIS POR CIENTO (0.36%) del monto del contrato según Artículo 76 de las Disposiciones Generales de Presupuesto de Ingresos y Egresos de la

República vigente. EL CONTRATANTE tendrá la facultad de verificar que EL SUPERVISOR cumpla estrictamente con las Cláusulas referente a la Descripción de los servicios; Condiciones Especiales e Informes, otra documentación y Multa, cantidad que le será deducida automática de los pagos pendientes a su favor.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: INDEMNIZACIONES:

Durante la ejecución de este Contrato, EL SUPERVISOR acuerda indemnizar y defender a su costa a EL CONTRATANTE, sus funcionarios, agentes y empleados, de cualquier acción legal por causa de difamación y toda clase de reclamos, demandas, acciones, incluyendo la violación de propiedad literaria, patentes o registros de invención, artículos o herramientas, originados directamente de acciones u omisiones legales de EL SUPERVISOR, en relación con el Proyecto.

EL SUPERVISOR será responsable ante EL CONTRATANTE por la eficiencia y cuidadosa operación de cualquier equipo no fungible, que esté utilizando para ejecutar este Contrato y que tuviese que ser entregado a EL CONTRATANTE a la conclusión del mismo. Es entendido y convenido que tal equipo será entregado EL CONTRATANTE en condiciones normales de operación, reconociéndose como válido únicamente el desgaste normal del mismo. Los daños que se ocasionen por negligencia, impericia o ignorancia del personal dependiente de EL SUPERVISOR en la operación y mantenimiento de dicho equipo, serán resarcidos a EL CONTRATANTE por EL SUPERVISOR.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: CONFLICTO DE INTERESES:

- Ni EL SUPERVISOR, ni ningún miembro del personal de EL SUPERVISOR trabajarán directa o indirectamente para su beneficio personal, ni en su nombre ni a través de ninguna otra persona, en ningún negocio, profesión u ocupación, haciendo uso de información obtenida por medio de este Contrato.
- EL SUPERVISOR y sus asociados no podrán participar en la construcción del proyecto en provecho propio, ni en el suministro de materiales y equipos para el mismo o en carácter financiero.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: FINIQUITO:

Al recibir EL CONTRATANTE el Informe Final a entera satisfacción y al efectuar el Último pago a EL SUPERVISOR, y recibido el Informe Especial a los diez (10) meses de la Recepción Final del Proyecto, este Contrato se dará automáticamente por terminado, en el entendido de que las partes contratantes deberán a solicitud de cualquiera de ellas, otorgar dentro de un plazo de noventa

(90) días, un Finiquito amplio, descargándose recíprocamente de toda clase de responsabilidades provenientes de la ejecución de este Contrato, o expresar por escrito todas las causas por las que no se otorga tal Finiquito, sin perjuicio de las responsabilidades profesionales que normalmente corresponden a EL SUPERVISOR, de acuerdo a lo establecido en las Leyes de Honduras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: LEYES APLICABLES:

Para todo lo relativo al cumplimiento o interpretación de este Contrato, las partes se someten a las Leyes, Tribunales y autoridades competentes de la República de Honduras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: RESPONSABILIDAD LABORAL:

EL SUPERVISOR, asumirá como patrono toda la responsabilidad derivada de la relación contractual con sus trabajadores durante y después de la ejecución de este contrato, de conformidad a lo establecido en el Código de Trabajo.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA: MESAS DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS:

Queda convenido entre las partes que las controversias que generan los actos administrativos pueden ser resueltos empleando medios alternativos de resolución de disputas o jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, según lo determine la Ley. EL CONTRA T ANTE en cualquier caso de controversia debe crearse Mesas de Resolución de Disputas, con el propósito de que las mismas ayuden a las partes a resolver sus desacuerdos y desavenencias. Las mesas pueden emitir recomendaciones o resoluciones vinculantes.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA: INTEGRIDAD:

Las partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública (LTAIP), y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del Estado de Derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a: 1. Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores de: INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJEMOS, ABSTENIENDONO DE DAR DECLARACIONES PÚBLICAS SOBRE LA MISMA. 2. Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidos en la Ley de Contratación del Estado, tales como: transparencia, igualdad y libre competencia. 3. Que durante

la ejecución del Contrato ninguna persona que actúe debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no, realizará. a) **Prácticas Corruptivas:** entendiéndose estas como aquellas en la que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte. b) **Prácticas Colusorias:** entendiéndose estas como aquellas en las que denoten, sugieran o demuestren que existe un acuerdo malicioso entre dos o mis partes o entre una de las partes y uno o varios terceros, realizado con la intención de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de la otra parte. 4. Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros a la otra parte, para efectos del Contrato y dejamos manifestado que, durante el proceso de contratación o adquisición a causa de este Contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato. 5. Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del Contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenemos de utilizarla para fines distintos. 6. Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra. 7. Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los subcontratistas con los cuales EL SUPERVISOR contrate, así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquellos. El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar: a). De parte del CONTRATISTA SUPERVISOR: 1). A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirsele. 2). A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta Cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que corresponda. b). De parte del CONTRATANTE: 1). A la eliminación definitiva del [CONTRATISTA o SUPERVISOR ya los Subcontratistas responsables o que pudiendo hacerlo no denunciaron la irregularidad] de su Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación. 2). A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. En fo de lo anterior, las partes manifiestan la aceptación de los compromisos adoptados en el presente documento, bajo el entendido que esta declaración forma parte integral del Contrato, firmando voluntariamente para constancia.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: CLÁUSULA COMPROMISORIA:

Es entendido y convenido por ambas partes que, no obstante, el monto y plazo del contrato, el compromiso de EL CONTRATANTE durante el año 2024, se limita a la cantidad que aparece en la asignación del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República mencionada en la Estructura Presupuestaria, y que la ejecución y pago de los servicios correspondientes a los años siguientes, queda condicionada a que el Congreso Nacional apruebe en el presupuesto de dichos años los fondos correspondientes, según lo establece la Ley Orgánica del Presupuesto. – La no aprobación de estos fondos por el Congreso Nacional dará derecho a la resolución del contrato sin responsabilidad para las partes.

En fe de lo cual, ambas partes aceptan las anteriores estipulaciones y firman Contrato “SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRAULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA” en la ciudad de Comayagüela, Municipio del Distrito Central a los XX días del mes de XXX del 20XX.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS
DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE DE LA EMPRESA

SECCIÓN 7. FORMULARIOS DE GARANTÍA

GARANTÍA Y/O FIANZAS DE CUMPLIMIENTO

FORMATO *[GARANTIA/FIANZA]* DE CUMPLIMIENTO
[NOMBRE DE ASEGURADOR/BANCO]

[GARANTIA / FIANZA]
DE CUMPLIMIENTO N°: _____

FECHA DE EMISION: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCION Y TELEFONO: _____

[Garantía/Fianza] a favor de *[indicar el nombre de la institución a favor de la cual se extiende la garantía]*, para garantizar que el *[Afianzado/Garantizado]*, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, CUMPLIRA cada uno de los términos, cláusulas, responsabilidades y obligaciones estipuladas en el contrato firmado al efecto entre el *[Afianzado/Garantizado]* y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: "*[indicar el nombre de la licitación]*" ubicado en *[indicar la ubicación]*.

SUMA
[AFIANZADA/ GARANTIZADA]: _____

VIGENCIA De: _____ Hasta: _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL (**BENEFICIARIO**) ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCION FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGUN OTRO REQUISITO. PUDIENDO REQUERIRSE EN CUALQUIER MOMENTO DENTRO DEL PLAZO DE VIGENCIA DE LA GARANTIA/FIANZA.

Las garantías o fianzas emitidas a favor [del **BENEFICIARIO**] serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.

En fe de lo cual, se emite la presente [Fianza/Garantía], en la ciudad de _____ Municipio de _____ a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA



SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Oficio de Adjudicación

Tegucigalpa, M.D.C., 17 de diciembre del 2024

OFICIO-SIT-DSE-2867-2024

Ingeniero
DANILO RODRIGUEZ
Representante Legal
SETCCO S. DE R.L.
Su oficina.

Estimado Ingeniero Danilo Rodríguez:

Por este medio, me dirijo a usted con referencia al Proceso de Concurso Público No. CPN-SIT-098-2024: "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA".

Al respecto me permito comunicarle, que el Proceso en mención le ha sido adjudicado en atención al Acta de Negociación de fecha 17 de diciembre del 2024, por un monto total de **CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS UN LEMPIRAS CON 05/100 CENTAVOS (L. 5,653,701.05)**.

Por lo anterior, solicito a usted pasar por las oficinas de la **UNIDAD DE APOYO TÉCNICO DE INVERSIÓN (UATI)**, de la **SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)**, para recibir la respectiva Constancia de Adjudicación y proceda con el trámite de las Garantías de Anticipo y Cumplimiento, las que deberán ser entregadas a la UATI dentro de los **cinco (05) días calendario** a partir de la firma de recibido de esta notificación. De no cumplir con este requisito nos reservamos el derecho de ejecutar las acciones legales correspondientes.

Documentos que deberá presentar:

1) **Recibo original y Copia** con la nueva modalidad exigida por el Oficio de Administración de Rentas (SAR)



Barrio la Bolsa, Comayagüela, M.D.C. Honduras C.A. Teléfono: (504) 2232-7200 Ext. 1575

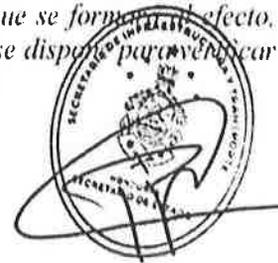
Todas las Constancias deberán estar vigentes, así como Copias con su respectivo Certificado de Autenticidad emitido por Notario de:

- 1.- Copias de: Documento Nacional de Identificación (DNI),
- 2.- Registro Tributario Nacional (R.T.N.) Numérico tanto de la empresa como de su representante;
- 3.- Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad Mercantil, con sus modificaciones si las hubiere debidamente inscritas;
- 4.- Poder con que actúa el representante legal de la Empresa, inscrito en el registro correspondiente;
- 5.- Permiso de Operación vigente, extendido por la Municipalidad de su localidad;
- 6.- Constancia de Solvencia emitida por el Servicio de Administración de Rentas (SAR)
- 7.- Constancia de Pagos a Cuenta (Opcional);
- 8.- Constancia extendida por la Procuraduría General de la República de no tener juicios o cuentas pendientes con el Estado de Honduras por incumplimiento de contratos anteriores (PGR);
- 9.- Constancia de estar Inscrito en la Oficina Normativa de Contratación y Adquisición del Estado (ONCAE);
- 10.- Constancia del Registro de Beneficiarios (SIAFI),
- 11.- Constancia de Solvencia emitida por el Colegio de Ingenieros Civiles (Arquitectos) de Honduras a nombre de la empresa y del ejecutor del proyecto.

FUNDAMENTOS DE DERECHO:

Ley de Contratación del Estado, **ARTÍCULO 23.- "REQUISITOS PREVIOS.** *Con carácter previo al inicio de un procedimiento de contratación, la Administración deberá contar con los estudios, diseños o especificaciones generales y técnicas, debidamente concluidos y actualizados, en función de las necesidades a satisfacer, así como, con la programación total y las estimaciones presupuestarias; preparará, asimismo, los Pliegos de Condiciones de la licitación o los términos de referencia del concurso y los demás documentos que fueren necesarios atendiendo al objeto del contrato.*

Estos documentos formarán parte del expediente administrativo que se formará al efecto, con indicación precisa de los recursos humanos y técnicos de que se dispone para verificar el debido cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.



Barrio la Bolsa, Comayagüela, M.D.C. Honduras C.A. Teléfono: (504) 2232-7200 Ext. 1575

Podrá darse inicio a un procedimiento de contratación antes de que conste la aprobación presupuestaria del gasto, pero el contrato no podrá suscribirse sin que conste el cumplimiento de este requisito, todo lo cual será hecho de conocimiento previo de los interesados”.

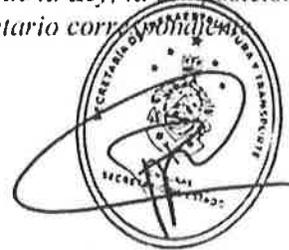
Ley de Contratación del Estado, **ARTÍCULO 29.- “FINANCIAMIENTO POR LOS CONTRATISTAS.** *Cuando se previere obtener financiamiento de los contratistas, deberá indicarse así en el pliego de condiciones de la licitación. Si así ocurriere, oportunamente los órganos competentes deberán hacer las previsiones presupuestarias para la atención del crédito. Antes de iniciar un procedimiento de contratación bajo esta modalidad, deberán cumplirse los requisitos previstos en la legislación de crédito público”.*

Ley de Contratación del Estado, **ARTÍCULO 39.- “PLIEGO DE CONDICIONES.** *El Pliego de Condiciones incluirá la información necesaria para que los interesados puedan formular válidamente sus ofertas; su contenido incluirá las reglas especiales de procedimiento, los requisitos de las ofertas y los plazos, también incluirá el objeto, las especificaciones técnicas y las condiciones generales y especiales de contratación, según se disponga reglamentariamente”.*

Reglamento Ley de Contratación del Estado, **ARTÍCULO 30.** *“Acreditación de requisitos: Los oferentes deberán presentar, junto con su propuesta, la declaración jurada a que hace referencia el artículo anterior, y en caso de que el oferente resultare adjudicatario, deberá presentar las correspondientes constancias acreditando, entre otros, lo siguiente: (a) No haber sido objeto de sanción administrativa firme en dos o más expedientes por infracciones tributarias durante los últimos cinco años; (b) No haber sido objeto de resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración; (c) Encontrarse al día en el pago de sus cotizaciones o contribuciones al Instituto Hondureño de Seguridad Social, de conformidad con lo previsto en el artículo 65 párrafo segundo, literal b) reformado de la Ley del Seguro Social.*

Dichas constancias deberán ser expedidas por la Dirección Ejecutiva de Ingresos, Procuraduría General de la República y el Instituto Hondureño de Seguridad Social u otras autoridades competentes.

Asimismo, el pliego podrá disponer la obligación del oferente, si fuere sociedad mercantil, de acreditar para los fines de los artículos 15 numeral 7) y 16 de la Ley, la composición de su capital, mediante certificación expedida por el órgano societario corre-



El órgano responsable de la contratación también requerirá información a la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones acerca de la prohibición establecida en el numeral 5) del citado artículo 15 de la Ley".

Adicionalmente, los Artículos 45, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 137 y 139 de la Ley de Procedimiento Administrativo; 9, 15, 16, 38, 51, 63 numeral 1) de la Ley de Contratación del Estado y 7, 26, 29, 30, 39, 53 y 142, 169 y 170, 171 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado y Artículo 11 de la Ley Especial para la Simplificación de los Procedimientos de Inversión en Infraestructura Pública.

Atentamente,



MSc. ING. OCTAVIO JOSÉ PINEDA PAREDES
SECRETARIO DE ESTADO
EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE

CONSTANCIA No. 571-2024

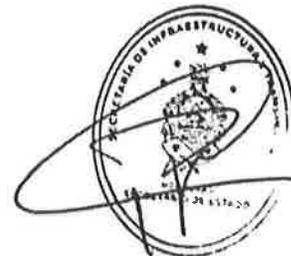
CPN-SIT-098-2024

El suscrito SECRETARIO DE ESTADO DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES (SIT), por medio de la presente HACE CONSTAR: Que, a el Ingeniero **DANILO RODRIGUEZ**, representante legal de **SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCION Y CONSULTORIA S. DE R.L.**, se le ha adjudicado el proceso **CPN-SIT-098-2024: "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"** y para continuar con la formalización del contrato, debe presentar las siguientes Garantías:

GARANTÍA BANCARIA O FIANZA DE CUMPLIMIENTO (15% del monto de Honorarios) por la cantidad de: OCHENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN LEMPIRAS CON 11/100. (L. 88,331.11)

1. CLAUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA: "LA PRESENTE GARANTIA/FIANZA SERA EJECUTADA POR EL MONTO TOTAL DE LA MISMA A SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT) ACOMPAÑADO DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGUN OTRO REQUISITO, PUDIENDO REQUERIRSE EN CUALQUIER MOMENTO DENTRO DEL PLAZO DE VIGENCIA DE LA GARANTIA/FIANZA. LA PRESENTE GARANTIA/FIANZA EMITIDA A FAVOR DEL BENEFICIARIO CONSTITUYE UNA OBLIGACION SOLIDARIA, INCONDICIONAL, IRREVOCABLE Y DE EJECUCION AUTOMATICA. EN CASO DE CONFLICTO ENTRE EL BENEFICIARIO EL ENTE EMISOR DEL TITULO, AMBAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCION DE LOS TRIBUNALES DE LA REPUBLICA DEL DOMICILIO DEL BENEFICIARIO. LA PRESENTE CLAUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA PREVALECE SOBRE CUALQUIER OTRA CONDICIÓN."

2. Las firmas correspondientes del afianzador y el afianzado.
3. El sello de la institución bancaria o aseguradora.
4. El Nombre del Proyecto y la ubicación exacta.



Barrio la Bolsa, Comayagüela, M.D.C. Honduras C.A. Teléfono: (504) 2232-7200 Ext. 1575

5. El código del Proyecto.
6. Vigencia con fechas y las cantidades en letras y números
7. Nombre del Ejecutor completo y claro
8. Número correlativo de la garantía emitida por el banco o aseguradora.

La vigencia de la Garantía Bancaria o Fianza será de **DIEZ (10) MESES**, a partir de la fecha de su emisión.

Las Garantías deberán presentarse dentro de los **CINCO (05) días** calendario, contados a **partir de la firma de recibido de esta notificación.** De no cumplir con este requisito en el término estipulado por causas imputables a la Empresa Mercantil, quedará sin valor ni efecto la adjudicación y se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta, procediéndose a su suspensión y posterior Inhabilitación del Banco de Contratistas, en tal sentido la **SIT** se reserva el derecho de accionar conforme a ley.

Tegucigalpa, M. D. C., 17 de diciembre del 2024



MSc. ING. OCTAVIO JOSÉ FINEDA PAREDES
SECRETARIO DE ESTADO
EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Fianza de Cumplimiento y Endoso

Nº 57966



FIANZA CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Nº: FC-660001125

VIGENCIA:

DESDE: 26 DE DICIEMBRE DE 2024

HASTA: 31 DE OCTUBRE DE 2025 ✓

SUMA AFIANZADA HASTA: L. 88,331.11 (OCHENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN LEMPIRAS CON 11/100)

AFIANZADO: SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S. DE R.L. DE C.V.

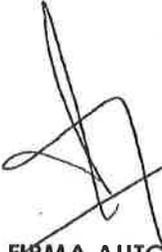
BENEFICIARIO: SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

COBERTURA: Para garantizar el fiel cumplimiento de la supervisión del Proyecto denominado: "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA", PROCESO NO.CPN-SIT-098-2024.

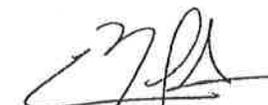
CLAUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA: LA PRESENTE FIANZA SERÁ EJECUTADA POR EL MONTO TOTAL DE LA MISMA A SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT), ACOMPAÑADO DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO, PUDIENDO REQUERIRSE EN CUALQUIER OTRO MOMENTO DENTRO DEL PLAZO DE VIGENCIA DE LA FIANZA. LA PRESENTE FIANZA A FAVOR DEL BENEFICIARIO CONSTITUYE UNA OBLIGACIÓN SOLIDARIA, INCONDICIONAL, IRREVOCABLE Y DE EJECUCIÓN AUTOMÁTICA. EN CASO DE CONFLICTO ENTRE EL BENEFICIARIO EL ENTE EMISOR DEL TITULO, AMBAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN DE LOS TRIBUNALES DE LA REPÚBLICA DEL DOMICILIO DEL BENEFICIARIO. LA PRESENTE CLÁUSULA OBLIGATORIA PREVALECE SOBRE CUALQUIER OTRA CONDICIÓN.

Cláusula especial: La obligación derivada de esta fianza disminuirá conforme al avance del servicio.

Tegucigalpa, M. D. C., 26 de diciembre de 2024.


FIRMA AUTORIZADA




FIRMA AUTORIZADA



SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Aceptación de fianza

Comayagüela M.D.C. 26 de diciembre de 2024

Oficio SIT-UATI-No-183-2025

Ing.

DANILO RODRIGUEZ

Representante Legal

SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCION Y CONSULTORIA S DE R.L DE C.V

Su oficina.

REFERENCIA: CONTRATO SIT-SU-186-2024

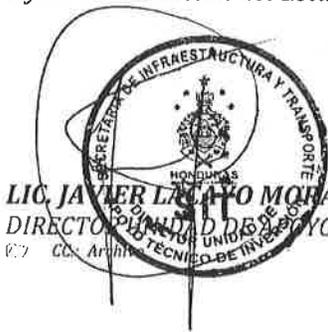
ACEPTACIÓN DE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO.

"SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". PROCESO CPN-SIT-098-2024

ESTIMADO(A) ING. DANILO RODRIGUEZ:

Conforme a la delegación otorgada por el Señor Secretario de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), y lo establecido en el Artículo 12 de la **LEY DE SIMPLIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**, por este medio nos permitimos **NOTIFICAR** a usted, que se da por **ACEPTADA LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO** número FC-660001125, por un monto de **L. 88,331.11 (OCHENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UNO LEMPIRAS CON 11/100)**, con vigencia del **26 DE DICIEMBRE DE 2024** hasta **31 DE OCTUBRE DE 2025**, emitida por **SEGUROS DEL PAIS**, el **26 DE DICIEMBRE DE 2024**, con lo cual su representada está afianzando el cumplimiento de la obra del **CONTRATO DE SUPERVISIÓN** del proyecto: Concurso público nacional No. CPN-SIT-098-2024 "**SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA**". Ya que la misma reúne los requisitos establecidos en la ley de contratación del Estado, su Reglamento y las Cláusulas Contractuales.

LIC. JAVIER LAZARO MORA
DIRECTOR GENERAL DE UNIDADES DE APOYO TÉCNICO DE INVERSIÓN





SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Contrato del Proyecto

CONTRATO DE SERVICIOS DE SUPERVISION
No. SIT-SU-186-2024

"SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"

Nosotros: **OCTAVIO JOSÉ PINEDA PAREDES**, hondureño, mayor de edad, soltero, Ingeniero Civil, con domicilio legal en el **BARRIO LA BOLSA**, Comayagüela, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán, con Documento Nacional de Identificación (DNI) número **080199024191**; actuando en mi condición de **SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)**; con rango de Secretario de Estado creada mediante Decreto Ejecutivo número PCM-05-2022, publicado en el Diario Oficial La Gaceta, número 35,893, de fecha 6 de abril del año 2022, nombrado mediante Acuerdo Ejecutivo No. 11-2024, de fecha 03 de enero del año 2024; con suficientes facultades para suscribir actos como el presente, quien en adelante y para estos efectos se denominará **EL CONTRATANTE**, por una parte, y **EL CONSULTOR: DANILO RODRIGUEZ VILLANUEVA** Mayor De Edad, De Nacionalidad Hondureña, Con Documento Nacional De Identificación No. **0318195600090**, Con Registro Tributario Nacional, No. **03181956000908**, Representante Legal De La Empresa **"SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCION Y CONSULTORIA S. DE R.L. DE C.V. SETCCO"** Con Residencial El Trapiche Segunda Etapa Edificio SETCCO Atrás De Tigo, Tegucigalpa Francisco Morazan Honduras., correo juc2@yahoo.com, teléfono (504) 2235-2696, Empresa constituida conforme las leyes de la república, con número de Registro Tributario Nacional No. **08019999411525**, y por otra parte hemos convenido en celebrar el presente contrato para la **"SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"** de acuerdo con las Cláusulas y estipulaciones legales que a continuación se indican:

CLÁUSULA PRIMERA: DEFINICIONES:

Siempre que en el presente Contrato se empleen los siguientes términos, se entenderá que significa lo que se expresa a continuación:

1. **EL GOBIERNO:** El Gobierno de la República de Honduras (Poder EJECUTIVO), quien actuará por intermedio de la Secretaría.
2. **LA SECRETARÍA:** La Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT).
3. **LA DIRECCIÓN:** La Dirección General de Desarrollo Vial, dependiente de la Secretaría de Infraestructura y Transporte.
4. **UNIDAD EJECUTORA:** La Unidad de Inversión de la Dirección General de Desarrollo Vial, encargada de coordinar y velar por la ejecución del proyecto
5. **FINANCIAMIENTO:** Fondos propios del Gobierno de Honduras.
6. **EL CONTRATANTE:** El Gobierno de la República de Honduras a través de la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT).
7. **EL CONTRATISTA:** La persona natural o jurídica a quien El Contratante ha contratado para la Construcción del Proyecto.
8. **EL SUPERVISOR/CONSULTOR:** La Firma supervisora contratada para la supervisión del proyecto, denominada en algunos documentos como **EL SUPERVISOR**; la Empresa **"SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCION Y CONSULTORIA S. DE R.L. DE C.V. SETCCO"**



9. **INGENIERO COORDINADOR:** Funcionario de enlace de parte de SIT, encargado de coordinar las acciones que se susciten entre el Contratista, el Supervisor y el Contratante.

10. **SUPERINTENDENTE:** El Ingeniero Civil debidamente colegiado solvente con el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH) y aprobado por la Dirección, que actuará como Ingeniero Residente del proyecto por parte del contratista

11. **RESIDENTE:** El Ingeniero Civil debidamente colegiado solvente con el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH) y aprobado por la Dirección, que actuará como Ingeniero Residente del proyecto por parte del supervisor

12. **PROYECTO:**
"SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"

CLÁUSULA SEGUNDA: DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS:

El Proyecto consiste en la prestación de los servicios de ingeniería requeridos para la "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"

CLÁUSULA TERCERA: ALCANCE DE LOS SERVICIOS:

El alcance del trabajo que **EL CONSULTOR** ejecutará deberá ser compatible con las mejores prácticas técnicas y administrativas utilizadas en proyectos de esta naturaleza e incluirá, pero no se limitará a lo siguiente:

1. ACTIVIDADES PRELIMINARES

Las actividades preliminares a ser realizadas por **EL CONSULTOR**, se refieren a todos los procesos previos que son necesarios para dar inicio a una obra, principalmente en lo que se refiere a recopilar datos del proyecto, estado actual del mismo, programación de la obra, localización y análisis de bancos de material, etc., estas actividades deberán ser descritas en detalle por **EL CONSULTOR**, para lo cual, previo al inicio de los trabajos, **EL CONSULTOR** se obliga a hacer una evaluación completa del proyecto, con el propósito de verificar las cantidades de obra preliminares que sirvieron de base para licitar el mismo y determinar a la vez si son adecuadas y suficientes.

Al efectuar la evaluación requerida, **EL CONSULTOR** estará obligado a presentar un INFORME PRELIMINAR del estado del proyecto a más tardar **quince (15)** días después de haber recibido la orden de inicio.

Deberá llevar una BITÁCORA en el proyecto para anotar diariamente los registros más importantes del mismo, la cual podrá ser solicitada por El Contratante en cualquier momento y El Consultor deberá de presentar el original o copia autenticada, a la mayor brevedad.

2. ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN Y DIRECCIÓN TÉCNICA

EL CONSULTOR deberá indicar en detalle, la forma como realizará su labor de Supervisión y Dirección de la obra.

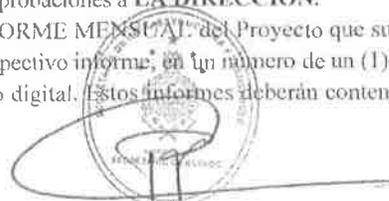
EL CONSULTOR será responsable junto con **EL CONTRATISTA** de la calidad de la obra, deberá efectuar una inspección continua, integral y completa de todo el trabajo realizado por el Constructor, debiendo ejecutar, pero no limitarse a las actividades siguientes:

1. REVISIÓN COMPLETA DEL PROYECTO, esto incluirá revisión de planos del estudio realizado, de las especificaciones generales y técnicas y cualquier otra Documentación del



proyecto hasta lograr un total dominio de él. trabajo que será realizado antes del inicio del período de Construcción. En caso de encontrarse aspectos importantes, **EL CONSULTOR** presentará un **INFORME PRELIMINAR** a **LA DIRECCIÓN** con recomendaciones, notas y sugerencias para que, si **LA DIRECCIÓN** lo considera conveniente, sean tomadas en cuenta durante el proceso de Construcción.

2. **REVISAR Y ACTUALIZAR** periódicamente en conjunto con **EL CONTRATISTA**, el Programa de Construcción y de Desembolsos del Proyecto, entregando una copia a **LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL** para su aprobación. Este programa será analizado durante las reuniones mensuales para comprobar el avance del proyecto. El programa de trabajo deberá considerar aspectos tales como plazo contractual, frentes de trabajo, Sub-Contratistas, régimen de lluvias en la zona del proyecto, y cualquier otro aspecto relacionado de manera directa o indirecta con el proyecto.
3. **INSPECCIONAR PERMANENTE, INTEGRAL Y COMPLETAMENTE** todo el trabajo ejecutado por **EL CONTRATISTA**, ya sea pagado por concepto de obra, Administración Delegada o por otro tipo de pago si lo hubiera. Este trabajo será realizado por medio de personal de campo (profesional y técnico) con la debida y aprobada experiencia y aceptado previamente por **LA DIRECCIÓN**.
4. **SUMINISTRAR Y VERIFICAR LA INFORMACIÓN** proporcionada a **EL CONTRATISTA** de todos los datos de Construcción que sean necesarios para asegurarse que el proyecto sea construido de acuerdo con los planos, especificaciones y condiciones de diseño.
5. **VELAR** porque **EL CONTRATISTA** cumpla con las especificaciones generales y técnicas que forman parte del Contrato del proyecto a fin de obtener una máxima calidad en el trabajo.
6. **VERIFICAR** a **EL CONTRATISTA**, antes del inicio de los trabajos, la marcación de las obras a ser construidas y revisar las ya efectuadas en las obras que ya hayan sido iniciadas.
7. **PROYECTAR CUALQUIER CAMBIO** que fuere necesario para un mejor cumplimiento económico en el proyecto, por su propia iniciativa o a requerimiento de **LA DIRECCIÓN**.
8. Deberá **SUGERIR** a **EL CONTRATISTA**, métodos alternos de Construcción cuando el propósito vaya orientado a la mejor ejecución de los trabajos.
9. **PREVER** anticipadamente a su ejecución e informar por escrito cualquier modificación o alteración que pudiese ocurrir en el desarrollo físico del Proyecto, junto con la razón técnica justificativa y con la incidencia en el monto y plazo del Contrato, para que sea analizada y aprobada por **LA DIRECCIÓN** previamente a su Construcción.
10. **CALCULAR, CERTIFICAR Y REVISAR TODAS LAS CANTIDADES DE OBRA Y PAGOS** que son incluidos en las estimaciones mensuales presentadas por **EL CONTRATISTA**, siendo avaladas antes de ser firmadas por el **INGENIERO COORDINADOR** y el Jefe de **LA UNIDAD EJECUTORA**, asimismo llevar un control permanente de cantidades de obra ejecutadas y por ejecutarse.
11. **LLEVAR UN CONTROL** de la amortización de los anticipos otorgados a **EL CONTRATISTA** y de las vigencias de las fianzas extendidas por él.
12. **RECOLECTAR LOS DATOS EN CAMPO** acerca de los materiales incorporados o que se incorporarán en el proyecto, realizando las pruebas de laboratorio correspondientes.
13. Mantener un **CONTROL DE CALIDAD PERMANENTE** sobre los materiales que se van a emplear en la obra, aprobando o rechazando su incorporación.
14. Mantener un **RESUMEN ESTADÍSTICO** del Proyecto, por medio de programas modernos de computación.
15. **SOLICITAR** al **EL CONTRATISTA** el cambio de personal cuando el mismo no esté cumpliendo a cabalidad con su trabajo.
16. **REVISAR** todos los sub-contratos propuestos por **EL CONTRATISTA** si los hubiese y recomendar cambios, aprobaciones o reprobaciones a **LA DIRECCIÓN**.
17. Presentar a **LA DIRECCIÓN** un **INFORME MENSUAL** del Proyecto que suministre datos técnicos y financieros a la fecha del respectivo informe, en un número de un (1) original y dos (2) copias, así como un (1) en formato digital. Estos informes deberán contener un resumen



del avance del Proyecto y del trabajo ejecutado por la Constructora y Consultora, así como todos los datos que a juicio de **LA DIRECCIÓN** se requieran para llevar un buen control del Proyecto y dar una imagen real del mismo.

18. Celebrar **SESIONES PERIÓDICAS** con el **COORDINADOR DEL PROYECTO** por parte de **LA DIRECCIÓN** y los representantes que **LA UNIDAD EJECUTORA** designe, para evaluar el avance de la obra y su relación con el programa de trabajo aprobado, informar sobre los diferentes problemas que se hayan presentado en el periodo y revisar el tipo de información que deberá incorporarse en el informe mensual.
19. **MANTENER INFORMADA** a **LA DIRECCIÓN** sobre los desfases del proyecto y la imposición de multas.
20. **CUBRIR** con la prontitud del caso, todas las solicitudes de información requeridas por **EL CONTRATANTE**.
21. Revisar y hacer **RECOMENDACIONES** a **EL CONTRATANTE** relacionadas con posibles reclamos de parte de **EL CONTRATISTA**, para prórrogas del plazo del Contrato.
22. **LLEVAR UN REGISTRO** de las condiciones ambientales y estado del tiempo en la zona de trabajo, para posibles reclamos por **EL CONTRATISTA** sobre el plazo de Ejecución de la obra.
23. **REVISAR Y APROBAR** o no todas las medidas adoptadas por **EL CONTRATISTA**, para mantener en los tramos de la calle existente, en los que la ejecución del proyecto interfiriere, fluidez en el tráfico sin obstrucciones mayores y sin peligro para los usuarios y con toda la señalización necesaria.
24. **VIGILAR** que **EL CONTRATISTA** mantenga un Sistema de Seguridad eficiente para el personal involucrado en la Construcción del Proyecto.
25. **INFORMAR** a **LA DIRECCIÓN** a través de **LA UNIDAD EJECUTORA** con la debida anticipación, sobre los problemas que pudieran presentarse por invasiones del Derecho de Vía y vigilar porque no se construya ninguna estructura dentro del mismo, durante la etapa de Construcción. Asimismo, deberá asistir al personal delegado para llevar a cabo los trabajos de saneamiento vial.
26. Llevar un **REGISTRO DEL EQUIPO** de **EL CONTRATISTA**, con sus paros por desperfectos mecánicos, mantenimiento y otros y verificar que se tenga el equipo ofrecido en los documentos de Licitación y el necesario para terminar el Proyecto en el tiempo contractual, manteniendo informada a **LA DIRECCIÓN** al respecto y deberá pedir a **EL CONTRATISTA** el retiro de todo el equipo en mal estado que no trabaje efectivamente y que lo reemplace inmediatamente por equipo en buen estado.
27. **EL CONSULTOR** deberá **VERIFICAR Y EXIGIR A EL CONTRATISTA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES** enumeradas en la Sección F "Aspectos Ambientales" de los Documentos de Licitación emitidos a **EL CONTRATISTA**.
En el caso que se requiera reforestación **EL CONSULTOR** exigirá el cumplimiento de acuerdo con los lineamientos municipales o del Instituto de Conservación Forestal que son las autoridades de aprobar o regular dicho tema en base a la ley ambiental forestal vigente.
28. Llevar un **ÁLBUM FOTOGRÁFICO** del historial Constructivo del Proyecto. Asimismo, la Empresa Consultora elaborará presentaciones mensuales en PowerPoint mostrando los principales avances en el proyecto, las cuales presentará en las reuniones de trabajo y estarán contenidas en una presentación Final, actividad que será coordinada con **LA UNIDAD EJECUTORA**.
29. Llevar una **BITÁCORA** o registro diario de las principales actividades realizadas y de cualquier problema suscitado

La Bitácora llevará un registro de lo siguiente:

- Estado del tiempo
- Inventario del equipo
- Estado del equipo
- Número de personas que laboran
- Tiempo trabajado



- Órdenes a **EL CONTRATISTA**
 - Ensayos realizados
 - Visitas al proyecto
 - Cualquier suceso importante que esté relacionado con el proyecto
30. MANTENER EN ARCHIVOS en forma clara y ordenada y, a la disposición de **LA DIRECCIÓN**, todo lo referente a la parte administrativa de **EL CONSULTOR**, llevando cuentas y registros precisos y sistemáticos respecto de los servicios y las transacciones que se contemplan para el proyecto y el fundamento de los mismos de acuerdo con principios contables aceptados y permitirá que, **LA DIRECCIÓN** o el representante que esta designe, periódicamente y hasta **cinco (5)** años después del vencimiento o la rescisión del Contrato los inspeccione y extraiga copias de ellos, así como también los haga verificar por los Auditores que se nombren.
31. Deberá **DIRIGIR** todos aquellos trabajos que sean ejecutados por Administración Delegada (si son solicitados por **EL CONTRATANTE**), debiendo preparar diariamente los registros de los trabajos ejecutados. Tal información deberá ser presentada mensualmente en el informe.
32. En general, **VIGILAR** porque se cumpla a entera satisfacción de **LA DIRECCIÓN**, con los Documentos de Licitación, Contrato, Planos, Especificaciones Generales y Especificaciones Especiales.
33. **ELABORAR UN PROGRAMA** para el mantenimiento de las obras a medida que la Construcción de cada elemento del Proyecto vaya completándose, con recomendaciones sobre los aspectos referentes a considerar por los responsables de dicho mantenimiento; estas recomendaciones se incluirán en el informe final.
34. **ESTABLECER MONUMENTOS DE CONCRETO** para referencia de la línea central y bancos de niveles permanentes que servirán para futuras referencias. **VERIFICAR LA INFORMACIÓN** de todas las medidas, trazos y estacas que sean necesarias para asegurarse que el proyecto será construido de acuerdo con los lineamientos, niveles y secciones transversales proyectadas.
35. Hacer la **INSPECCIÓN FINAL DEL PROYECTO** o de cada sección de este, certificar en cuanto a su terminación y hacer las recomendaciones para la aceptación preliminar del trabajo terminado, en el caso que fuera necesaria la recepción parcial del Proyecto.
36. Preparará un **INFORME DE CIERRE PARCIAL** tal como se describe en el presente contrato.
37. **PREPARAR Y ENTREGAR** a **LA DIRECCIÓN** en un (1) original y dos (2) copias los planos de planta y perfil que muestren todas las partes del proyecto "Tal como Construido", así como también en un (1) formato digital, que muestren todas las partes del Proyecto tales como hayan sido construidas, dentro de un plazo no mayor a **quince (15) días** de haber sido concluida la obra y emitida el Acta de Recepción del proyecto.
- Preparar un (1) original, dos (2) copias y un (1) digital que muestre el **INFORME FINAL** que muestre entre otras cosas los avances logrados durante la ejecución de los trabajos, un resumen de los costos incurridos, comentarios y fotografías del Proyecto. Este informe deberá entregarse **quince (15) días** después de finalizada la obra.
38. Preparar en original y en el número de copias que se indique, **CUALQUIER OTRO INFORME** que a criterio de **EL CONTRATANTE** pueda necesitarse en relación con el Proyecto.

3. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES ADICIONALES DE EL CONSULTOR.

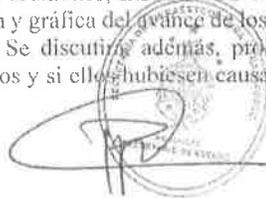
- a) Se conviene que **EL CONSULTOR** no asignará, pignorarán, transferirá, subcontratará, cederá sus derechos a recibir pagos, ni efectuará transacciones sobre el Contrato o cualquier parte de este, así como derechos, reclamos y obligaciones de **EL CONSULTOR** derivados del Contrato, a menos que tenga el consentimiento por escrito de **LA DIRECCIÓN**, no pudiendo ser en todo caso la suma de todos los subcontratos mayor de Cuarenta por ciento (40%) del Contrato principal.
- b) **EL CONSULTOR** no podrá retener por más de **cinco (05) días** calendario la Documentación referente al pago de estimaciones mensuales de obras y reconocimiento de mayores costos reclamados o solicitados por **EL CONTRATISTA** de las obras y deberá



- dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Contrato y será responsable ante el mismo **CONTRATISTA** por el monto de los valores reclamados en ese concepto si por su culpa, negligencia u otras causas a ellos imputables, **LA DIRECCIÓN** no toma en consideración la Solicitud de **EL CONTRATISTA**.
- e) **EL CONSULTOR** deberá revisar y firmar las estimaciones de Obra de **EL CONTRATISTA**, dentro de un plazo máximo de **cinco (05)** días calendario contados a partir de la fecha de su presentación, sino lo hiciera así dentro del mismo plazo deberá informar por escrito a **LA DIRECCIÓN** dando las razones de su actitud y dejando constancia de la fecha en que procederá a firmar dicho documento de pago o exponiendo los requisitos que **EL CONTRATISTA** debe cumplir previamente para proceder con el trámite señalado.
 - d) **EL CONSULTOR** tendrá la **RESPONSABILIDAD DE LA SUPERVISIÓN DE TODO EL TRABAJO** en conexión con este proyecto, de acuerdo con los planos, especificaciones y documentos de este, previamente aprobados por **EL GOBIERNO**. En cualquier otro caso no cubierto por los documentos aprobados, **EL CONSULTOR** se adherirá a las normas de Ingeniería indicadas por **LA DIRECCIÓN**.
 - e) **EL CONSULTOR** no podrá retener la documentación referente al pago y reconocimiento de mayores costos reclamados o solicitados por **EL CONTRATISTA** y deberán dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Contrato de Construcción del Proyecto y será responsable ante **EL CONTRATISTA** por el monto de los valores reclamados en este concepto si por su culpa, negligencia u otras causas imputables, **EL CONTRATANTE** no toma en consideración la solicitud de **EL CONTRATISTA**.
 - f) Presentar **INFORME DEL ESTADO DEL PROYECTO** dentro del plazo de Garantía de Calidad después de **diez (10)** meses de Recepcionado el Proyecto.

CLÁUSULA CUARTA: CONDICIONES ESPECIALES:

- a. Responsabilidad de **EL CONSULTOR**
 - 1. **EL CONSULTOR** además ejecutará sus operaciones con la debida diligencia en el desarrollo del Proyecto y mantendrá relaciones satisfactorias con otros grupos, Contratistas y Sub-Contratistas que ejecuten trabajo en las diversas áreas del Proyecto.
 - 2. Es además convenido que **EL CONSULTOR**, en la prestación de los servicios motivo de este Contrato, actuará de acuerdo con el mejor interés de **EL CONTRATANTE**, durante el trabajo de Construcción y su comportamiento será guiado por empleados de **EL CONSULTOR** y sus asesores especiales, asignados a este proyecto, Si a juicio de **LA DIRECCIÓN** el personal de **EL CONSULTOR** asignado a la obra es incompetente o inaceptable por cualquier razón, podrá ser sustituido por uno de mayor capacidad y aceptado por **LA DIRECCIÓN**.
 - 3. **EL CONSULTOR** no podrá emplear servicios de profesionales y técnicos que estén trabajando en oficinas públicas o entidades autónomas
 - 4. Cada vez que un Asesor o Especialista sea requerido en el Proyecto por **EL CONSULTOR** deberá ser aprobado previamente por **LA DIRECCIÓN**. Cuando visite el Proyecto deberá preparar un informe especial detallado sobre lo observado y hacer en él las recomendaciones del caso. Este será personal con amplia experiencia y especialidad en Estructuras, Suelos, Geología, Ambiente u otras áreas de acuerdo con las necesidades del proyecto.
 - 5. A fin de coordinar, discutir criterios y establecer si los trabajos se están ejecutando de acuerdo con lo establecido en la CLÁUSULA TERCERA, **EL CONSULTOR** se compromete a convocar a reuniones de trabajo tan frecuentemente como fuere necesario, o bien, cuando **LA DIRECCIÓN** lo ordene. A dichas reuniones asistirán el **COORDINADOR DEL PROYECTO**; los representantes que **LA DIRECCIÓN** designe; **EL CONSULTOR** mismo y por parte de **EL CONTRATISTA** sus representantes respectivos. Durante estas reuniones, **EL CONSULTOR** presentará a **LA DIRECCIÓN** una evaluación descriptiva y gráfica del avance de los trabajos y su relación con el Programa de Trabajo aprobado. Se discutirán además, problemas que se hayan presentado en la realización de los trabajos y si ellos hubiesen causado alguna demora, se



solicitará a **EL CONTRATISTA** el respectivo ajuste del programa de trabajo para su posterior revisión y aprobación. **EL CONSULTOR**, a la vez hará exposición de la forma como se realizarán los trabajos inmediatos y someterán a consideración de **LA DIRECCIÓN** decisiones técnicas y administrativas consideradas de gran importancia para el buen éxito y finalización del Proyecto en el tiempo programado

6. **EL CONSULTOR** se compromete a:

- Emplear todo el personal propuesto en su Oferta Económica y aceptado por **LA DIRECCIÓN** en forma eficiente para la Supervisión del proyecto. **LA DIRECCIÓN** se reserva el derecho de aprobación del personal propuesto.
- No se permitirá la sustitución de ninguno de los miembros del personal prometido en su Oferta Técnica y económica de **EL CONSULTOR** y aceptado por **LA DIRECCIÓN**, pudiéndose llegar a este extremo solamente por razones justificables y calificadas por **LA DIRECCIÓN**. De presentarse lo anterior, **EL CONSULTOR** presentará a consideración de **LA DIRECCIÓN** el Currículum Vitae de los profesionales calificados que pudiesen remplazar al profesional por sustituir. **LA DIRECCIÓN** se reserva el derecho de aprobar dicho personal.

b. Información y Servicios:

1. **EL CONTRATANTE** a través de **LA DIRECCIÓN** proveerán a los Consultores toda la asistencia que sea necesaria para obtener la información existente relacionada con el proyecto, incluyendo informes, fotografías aéreas y cualquier otra documentación que pueda estar disponible y asistirán a los Consultores en obtener tal información de otras Dependencias del **GOBIERNO**.
2. Además, **EL CONTRATANTE** se compromete a entregar a **EL CONSULTOR**, toda la información técnica de que dispusiese sobre Hidrología, Meteorología, Cartografía y de índole semejante que sea apropiada y útil para la Ejecución del Proyecto, toda la información obtenida deberá devolverse a **LA DIRECCIÓN** una vez finalizado el proyecto.
3. **EL CONTRATANTE** a través de **LA UNIDAD EJECUTORA** nombrará un **INGENIERO COORDINADOR**, que será el enlace entre esa dependencia y **EL CONSULTOR** por intermedio del cual se canalizarán las relaciones entre ambas partes, en lo relacionado con el Proyecto en general.
4. **EL CONTRATANTE** a través de **LA UNIDAD EJECUTORA** supervisará el cumplimiento de las obligaciones de **EL CONSULTOR** y de sus asesores especiales con el objeto de proteger los intereses del **GOBIERNO**. Con tal propósito, los representantes de **EL CONTRATANTE** llevarán a cabo, entre otras, las siguientes tareas:
 - a) Verificar el cumplimiento de las actividades que corresponden a **EL CONSULTOR** bajo este Contrato, para comprobar que sean ejecutadas con eficiencia razonable.
 - b) Verificar que el trabajo sea llevado a cabo por el personal apropiado y que se sigan buenas prácticas de Ingeniería.
 - c) **EL CONTRATANTE** a través de **LA DIRECCIÓN**, podrá exigir el retiro de cualquiera de los empleados de **EL CONSULTOR** y sus asesores especiales asignados a este Proyecto, que de acuerdo con el juicio de **LA DIRECCIÓN** sea incompetente o inaceptable por cualquier razón y ser sustituido por uno de mayor capacidad y aceptado por **LA DIRECCIÓN**. **EL CONSULTOR** deberá cumplir la orden de retiro, dentro de un plazo no mayor de quince (15) días.

CLÁUSULA QUINTA: INFORMES, OTRA DOCUMENTACIÓN Y MULTA:

EL CONSULTOR debe presentar a **LA DIRECCIÓN** a través de **LA UNIDAD EJECUTORA** en un (1) original, dos (2) copias y un (1) digital los siguientes informes:

1. INFORME PRELIMINAR



EL CONSULTOR deberá preparar un **INFORME PRELIMINAR** que deberá ser presentado a más tardar **quince (15)** días después de haber recibido la Orden de Inicio respectiva y deberá contener como mínimo:

- a) Resumen de la Inspección realizada;
- b) Resumen de la revisión de cantidades de obra;
- c) Revisión de las áreas hidráulicas y de las cuencas en el caso de proyectos hidráulicos;
- d) Niveles de ejecución actualizados (si los hubiere)
- e) Listado de personal a ser contratado por **EL CONSULTOR**;
- f) Requerimientos inmediatos de personal por **EL CONSULTOR**;
- g) Banco de materiales;
- h) Cualquier otro aspecto que el consultor estime pertinente.

2. INFORME MENSUAL

EL CONSULTOR deberá presentar mensualmente a más tardar dentro de los primeros **cinco (5)** días después del mes siguiente al período reportado, un informe técnico de avance físico y financiero del proyecto, conteniendo lo siguiente:

1. Información General del Proyecto (Generalidades)
2. Resumen Ejecutivo (Construcción y Supervisión)
3. Información del Contratista
 - Datos Generales
 - Descripción de las Actividades Realizadas en el Período.
 - Cuadro de Actividades Ejecutadas en el Período con Cantidades
 - Estado Financiero del Proyecto.
 - Cuadro de Avance Físico del Proyecto (mensual y acumulado).
 - Cuadro Avance Financiero del Período (mensual y acumulado).
 - Gráfico de Avance Físico y Financiero.
 - Gráfico Comparativo de Obra Ejecutada vs. Obra Programada.
 - Personal Profesional y Auxiliar de Campo del Contratista.
 - Equipo usado por el Contratista (cantidad, estado físico, P/R).
 - Programa de Trabajo
 - Resumen de las Actividades Ambientales.
 - Estado de las Fianzas
 - Esquema Rectilíneo representando el Avance de Obra del Proyecto.
4. Informe de Supervisión.
 - Datos Generales
 - Actividades Ejecutadas en el Período (de Campo y Oficina)
 - Cuadro de Avance Económico del Consultor
 - Personal del Consultor
 - Visitas al Proyecto
 - Reuniones de Trabajo
5. Estado de tiempo.
6. Fotografías
7. Conclusiones, Observaciones y Recomendaciones.
8. Anexos
 - Prueba de Laboratorio.
 - Correspondencia.
 - Bitácora.
 - Planos o Sección Típica

EL CONSULTOR deberá, además, preparar un Informe Ejecutivo de soporte para cada estimación de pago.

3. INFORME DE CIERRE PARCIAL

En caso de requerir un cierre parcial **EL CONSULTOR** presentará un informe describiendo las actividades ejecutadas, calculará las cantidades finales correspondientes al avance acumulado que presente la obra y hará las recomendaciones pertinentes para la correcta ejecución física y financiera con las correspondientes cantidades proyectadas restantes hasta la finalización del proyecto, todo lo cual será presentado en un



INFORME DE CIERRE PARCIAL

4. INFORME FINAL

EL CONSULTOR prepara un INFORME FINAL, que cubra todas las fases del proyecto bajo los términos de este contrato para someterlo a la consideración y aprobación de LA DIRECCIÓN. Este informe reflejará todas las operaciones de ingeniería, diseño, rediseño y construcción; irá acompañado de un (1) original y dos (2) juegos de copias de planos que correspondan al proyecto ejecutado "tal como fue construido"; también incluirá una recapitulación de la forma y cantidad de los fondos que hayan sido invertidos de acuerdo con los términos de este Contrato.

EL CONSULTOR preparará además, información de cada rubro que concluya, en el cual indicará los aspectos más relevantes y los datos que servirán para el mantenimiento posterior, una vez que termine sus actividades en un plazo no mayor de quince (15) días después de concluida la obra.

5. INFORME DEL ESTADO DEL PROYECTO

EL CONSULTOR preparará un informe describiendo el Estado de las Obras del Proyecto diez (10) meses después de haber sido recepcionado éste. Este informe detallará las condiciones de la obra ejecutada y las recomendaciones, si las hubiere, de las subsanaciones que la obra requiera.

LA DIRECCIÓN a través de LA UNIDAD EJECUTORA, le indicará a EL CONSULTOR cual es la información mínima que deberá incluir en cada informe.

• MULTA:

Por cada día de retraso en la presentación de cada informe, y cualquier otra cláusula que contenga obligaciones para EL CONSULTOR, deberá pagar una multa por la cantidad de cero puntos treinta y seis por ciento (0.36%) por cada día de retraso, en relación con el monto total del saldo del contrato.

EL GOBIERNO tendrá la facultad de verificar que la Empresa Supervisora cumpla estrictamente con la CLÁUSULA TERCERA: Alcance de los Servicios, CLÁUSULA CUARTA: Condiciones Especiales y CLÁUSULA QUINTA: Informes, Otra Documentación y Multas.

CLÁUSULA SEXTA: PERSONAL:

- a) EL CONSULTOR se compromete a emplear todo el personal en forma eficiente para la ejecución del trabajo comprendido en este Contrato y presentará el Curriculum Vitae de cada uno de los profesionales propuestos y técnicos encargados del trabajo, para su aprobación por parte de LA DIRECCIÓN, indicando la fecha estimada de su incorporación al Proyecto, duración de su estadía y función específica para tal personal. LA DIRECCIÓN SE RESERVA EL DERECHO DE APROBACIÓN DE TODO EL PERSONAL PROPUESTO.

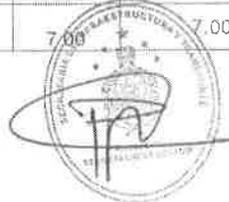
CLÁUSULA SÉPTIMA: VALIDEZ, VIGENCIA Y DURACIÓN DEL CONTRATO

- a) Validez del Contrato: Este Contrato no tendrá validez o efecto hasta tanto no haya sido debidamente firmado por las partes contratantes.
- b) Plazo de Ejecución del Contrato: Se estima que EL CONSULTOR realizará todos los trabajos objeto de este Contrato CIENTO OCHENTA (180) DIAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha de la Orden de Inicio que emita LA DIRECCIÓN.

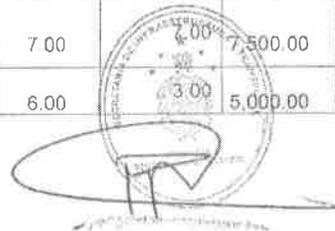
CLÁUSULA OCTAVA: COSTO DEL CONTRATO:

El costo de este contrato se ha estimado en la cantidad CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS UN LEMPTRAS CON 05/100 (L 5,653,701.05), según cuadro de cantidades.

No.	CONCEPTO	UNIDAD	TIEMPO / MES	TIEMPO / TOTAL	CANTIDAD TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL LPS
1	SUELDOS Y SALARIOS						
1.1	PERSONAL PROFESIONAL						
1.1.1	GERENTE DE PROYECTO	H/M	0.20	7.00	1.40	52,000.00	72,800.00
	INGENIERO RESIDENTE	H/M	1.00	7.00	7.00	45,000.00	315,000.00



1.1.3	INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL	H/M	0.20	7.00	1.40	50,000.00	70,000.00
1.1.4	INGENIERO ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	H/M	0.30	7.00	2.10	50,000.00	105,000.00
1.1.5	INGENIERO ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMETRICO EN CARRETERAS	H/M	0.30	6.00	1.80	50,000.00	90,000.00
1.1.6	INGENIERO ASISTENTE DE RESIDENTE	H/M	1.00	7.00	7.00	40,000.00	280,000.00
	SUB-TOTAL 1.1						932,800.00
1.2	OFICINA CENTRAL						
1.2.1	ADMINISTRADOR	H/M	0.20	7.00	1.40	17,000.00	23,800.00
1.2.2	SECRETARIA	H/M	0.20	7.00	1.40	15,000.00	21,000.00
1.2.3	DIBUJANTE	H/M	0.40	7.00	2.80	16,000.00	44,800.00
	SUB-TOTAL 1.2						89,600.00
1.3	PERSONAL DE CAMPO						
1.3.1	LABORATORISTA	H/M	1.00	6.00	6.00	17,500.00	105,000.00
1.3.2	AYUDANTE DE LABORATORISTA	H/M	1.00	6.00	6.00	13,500.00	81,000.00
1.3.3	TOPOGRAFO	H/M	1.00	7.00	7.00	20,000.00	140,000.00
1.3.4	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	H/M	1.00	7.00	7.00	15,000.00	105,000.00
1.3.5	CADENEROS (2) (PRISMA)	H/M	2.00	7.00	14.00	13,500.00	189,000.00
1.3.6	INSPECTOR (1) "A"	H/M	1.00	6.00	6.00	19,000.00	114,000.00
	SUB-TOTAL 1.3						734,000.00
	TOTAL 1						1,756,400.00
2	BENEFICIOS SOCIALES						
2.1	46.23% DE 1 (S / SUELDOS PARA PRESTACIONES, IHSS, INFOP, 13VO Y 14VO MES)						811,983.72
	TOTAL 2						811,983.72
3	GASTOS DIRECTOS						
3.1	MATERIALES Y SUMINISTROS						
3.1.1	ALQUILER DE VEHICULO GERENTE PROYECTO	MES	0.20	7.00	1.40	25,000.00	35,000.00
3.1.2	ALQUILER DE VEHICULO INGENIERO RESIDENTE	MES	1.00	7.00	7.00	25,000.00	175,000.00
3.1.3	ALQUILER DE VEHICULO LABORATORIO	MES	1.00	7.00	7.00	25,000.00	175,000.00
3.1.4	ALQUILER DE VEHICULO TOPOGRAFIA	MES	1.00	7.00	7.00	25,000.00	175,000.00
3.1.5	VIVIENDA DE CAMPO PARA INGENIEROS	MES	1.00	7.00	7.00	8,000.00	56,000.00
3.1.6	VIVIENDA DE CAMPO PARA PERSONAL DE CAMPO	MES	1.00	7.00	7.00	7,500.00	52,500.00
	EQUIPO DE LABORATORIO	MES	0.50	6.00	3.00	5,000.00	15,000.00



3.1.8	PRUEBAS DE LABORATORIO	MES	0.50	6.00	3.00	5,000.00	15,000.00
3.1.9	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	0.50	7.00	3.50	16,000.00	56,000.00
3.1.10	REPRODUCCIÓN, INFORMES, FOTOGRAFIAS	MES	1.00	7.00	7.00	3,500.00	24,500.00
3.1.11	SUBSISTENCIA DE INGENIERO RESIDENTE	MES	1.00	7.00	7.00	6,000.00	42,000.00
3.1.12	SUBSISTENCIA DE INGENIERO ASISTENTE	MES	1.00	7.00	7.00	6,000.00	42,000.00
3.1.13	SUBSISTENCIA DE LABORATORISTA	MES	1.00	6.00	6.00	6,000.00	36,000.00
3.1.14	SUBSISTENCIA DE AYUDANTE DE LABORATORISTA	MES	1.00	6.00	6.00	6,000.00	36,000.00
3.1.15	SUBSISTENCIA DE TOPOGRAFO	MES	1.00	7.00	7.00	6,000.00	42,000.00
3.1.16	SUBSISTENCIA DE AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	MES	1.00	7.00	7.00	6,000.00	42,000.00
3.1.17	SUBSISTENCIA DE CADENEROS (PRISMA)	MES	2.00	7.00	14.00	6,000.00	84,000.00
3.1.18	SUBSISTENCIA DE INSPECTOR	MES	1.00	6.00	6.00	6,000.00	36,000.00
	TOTAL 3						1,139,000.00
4	GASTOS GENERALES						
4.1	46.20% / CUENTA (1+2)						1,186,593.28
4.2	15.00% / CUENTA (3)						170,850.00
	TOTAL 4						1,357,443.28
5	HONORARIOS PROFESIONALES 15% DE 1+2+4						
5.1	15.00% / CUENTA (1+2+4)						588,874.05
	TOTAL 5						588,874.05
	GRAN TOTAL						5,653,701.05

CLÁUSULA NOVENA: PAGOS:

El monto del presente contrato es de CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS UN LEMPTRAS CON 05/100 (L 5,653,701.05), de los QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO LEMPTRAS CON 05/100 CENTAVOS (L. 588,874.05) corresponden al concepto de honorarios, en el tiempo de ejecución CIENTO OCHENTA (180) DIAS CALENDARIO.

- Este contrato será pagado por suma alzada.

FORMA DE PAGO

La forma de pago se realizará conforme al siguiente detalle:

Cuadro No.1 Distribución de la forma de pagos.

Ítem	Producto	Fecha de Entrega	Porcentaje de Pagos
1	Informe Preliminar	Quince (15) días calendario después de emitida la Orden de Inicio al supervisor	10%
2	Informe Mensual de Avance	Cinco (5) días calendario, después del mes siguiente al periodo reportado. Nota: Ver detalle de cálculo de cuota mensual a pagar.	80%



y responsabilidad de **EL CONTRATANTE**. Quedando establecido que no habrá reconocimiento monetario por parte de El Contratante, por el tiempo y recursos asignados por **EL CONSULTOR** durante este período de inactividad. En caso de que se suscriba El Contrato de Consultoría y que no se haya emitido una Orden de Inicio, **EL CONTRATANTE** quedará liberado de cualquier responsabilidad, dado que las obligaciones recíprocas enunciadas en el Contrato no surtieron efecto alguno

- Si las actividades constructivas se llegan a detener, por abandono, incompetencia o negligencia continuada de **EL CONTRATISTA**, SOLAMENTE se reconocerá a **EL CONSULTOR** el tiempo y pago correspondientes a las obras ejecutadas, previa notificación de **EL CONTRATANTE** y entrega de los productos correspondientes a la fecha por parte de **EL CONSULTOR**.

En el - ESTIMADO DE COSTOS, se desglosa el Costo de Personal (Hombres - Mes), Beneficios Sociales, Costos Operativos, gastos Generales y Honorarios de cada Componente.

En el presente año el costo de este contrato será cancelado con cargo a la Estructura Presupuestaria siguiente **Inst. 411, GA 001, UE 008, Pg 25, SP 00, Py 000, AO 001, OG 47220, fuente 11, Supervisión de Construcciones y Mejoras de Bienes en Dominio Público.**

CLÁUSULA DÉCIMA: REVISIÓN DE PRECIOS

EL CONTRATANTE, reconocerá a **EL CONSULTOR**, cualquier aumento directo que se produzca por aplicación de nuevas leyes o por disposiciones del Gobierno Central, emitidas después de la fecha de presentación de ofertas de este proyecto.- La Cuota Mensual a pagar a **EL CONSULTOR**, se efectuará por medio de Avances de Obras de la Construcción, previa verificación que hará **EL CONTRATANTE**.- 1.- Se reconocerán los aumentos en salarios únicamente cuando éstos provengan de incrementos en salario mínimo decretado por **EL GOBIERNO**.- 2.- Cualquier disminución directa que se produzca por aplicación de Leyes o disposiciones del Gobierno Central, emitidas después de la fecha de presentación de las ofertas del proyecto, será a favor del gobierno y se rebajará de las estimaciones mensuales.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

EL CONSULTOR, queda obligado a constituir, antes de dar inicio a la supervisión de las obras, la siguiente Garantía: Garantía de Cumplimiento de Contrato: Equivalente al quince por ciento (15%) del monto de los Honorarios Profesionales del Contrato, con exclusión de costos, con una duración hasta tres (3) meses adicionales al plazo previsto para la terminación del mismo.- La Garantía de Cumplimiento de Contrato, deberá presentarse en un plazo no mayor de cinco (5) días después de haberse notificado la adjudicación, y deberá cumplir con el siguiente procedimiento: Mediante solicitud formal, **EL CONSULTOR** pedirá a **LA SECRETARÍA** la aprobación y certificación de la Garantía correspondiente, adjuntando a su escrito el original de la misma.- Esta Garantía deberá ser emitida por una Institución Bancaria o Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, para operar en la República de Honduras, y deberá contener la Cláusula siguiente: "Esta Garantía será ejecutada por el valor total de la misma, a simple requerimiento de **LA SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)**, acompañada de un certificado o nota de incumplimiento, emitida por **LA DIRECCIÓN** sin perjuicio de los ajustes que pudieran haber, si fuere el caso, que se harán con posterioridad a la entrega del valor total de la misma".- Serán nulas todas las cláusulas o condiciones que contravengan o limiten esta disposición. **EL CONTRATANTE** retendrá mensualmente a **EL CONSULTOR** el diez por ciento (10%) de los Honorarios Mensuales, como garantía adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato, especificada en la Cláusula Décima Primera Garantía de Cumplimiento del Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: AMPLIACIÓN DE LAS GARANTÍAS POR AUMENTO EN EL PLAZO O MONTO DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN:

que se amplíe el plazo del contrato de supervisión por un término mayor de dos (2) meses, **EL CONSULTOR** deberá ampliar la vigencia de la Garantía de Cumplimiento, de manera que venza



3	Informe Final	Quince (15) días calendario, después de finalizada la obra.	10%
---	---------------	---	-----

La cuota mensual a pagar (CM), se calculará de acuerdo a la siguiente forma:

$$CM = \left[\left(\frac{0.30 \times Mmo}{\text{Plazo Original del Proyecto}} \right) + \left(\frac{0.70 \times Mmo \times Emc}{Mmc} \right) \right]$$

Donde;

Cuadro No.2 Desglose de la formula de la Cuota Mensual A Pagar.

ABREVIACIÓN	DESCRIPCIÓN
CM	Cuota Mensual a pagar
Mmo	Monto del Contrato del Supervisor menos el pago Inicial (Etapa I) y pago Final (Etapa III)
Emc	Estimación Mensual del Contratista (Excluyendo Cláusula Escalatoria, montos provisionales y trabajos por Administración Delegada)
Mmc	Monto del Contrato del Contratista (Excluyendo Cláusula Escalatoria, montos provisionales y trabajos por Administración Delegada)

Y no podrá superar el Porcentaje descrito en el cuadro No.1

Notas:

1. El primer término de la fórmula (1) es un valor fijo que representaría el 30% del MONTO DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN (Mmo) dividido entre el plazo original del contrato, con lo cual se reconocería un valor fijo mensual al Consultor.
2. El segundo término de la fórmula (2) representa el 70% restante a ser pagado en proporción al avance de la construcción.
3. Si al finalizar el plazo contractual de la Supervisión no se ha finalizado la obra, y el plazo se amplía por cualquier razón (CLÁUSULA DECIMA NOVENA: MODIFICACIONES DEL CONTRATO), la CM de pago a la Supervisión se calculará con las nuevas variaciones acumuladas en monto y plazo de ambos contratos (Obra y Supervisión).
4. Al finalizar el plazo contractual a satisfacción del Contratante se le pagará el saldo total restante del contrato de Consultoría en la última solicitud de pago, por ser un contrato de Suma Alzada.
5. Adicionalmente a cada solicitud de pago **EL CONSULTOR** deberá estar al día con los informes (CLÁUSULA QUINTA: INFORMES) correspondientes al período de cobro.
6. Pago inicial (Etapa 1): 10% del monto total de contrato contra presentación del Informe en los primeros **quince (15)** días después de la Orden de Inicio.
7. Pago Final (Etapa 3): 10 % del monto total de contrato contra presentación del Informe Final en los **quince (15)** días posterior a la finalización de la obra.

NOTA: CONDICIONANTE DE PAGO Y REPOSABILIDAD DE EL CONTRATANTE:

-Si se redujera los alcances del Contrato de Obra, se reducirá en la misma proporción en monto y tiempo de el Contrato de Consultoría con respecto a la Oferta presentada.

-Por inicio tardío de las obras por parte de **EL CONTRATISTA**. Si **EL CONTRATISTA** no comienza actividades constructivas dentro de los **cinco (05)** días calendario después de emitida su Orden de Inicio. **EL CONSULTOR** no podrá tener remuneración alguna hasta el inicio real de las obras. Esto sin perjuicio



tres (3) meses después del nuevo plazo establecido; si así ocurriere, el valor de la ampliación de la Garantía se calculará sobre el monto pendiente de ejecución, siempre que lo anterior hubiere sido supervisado satisfactoriamente.- Si a consecuencia de la modificación de un contrato de construcción, se aumentare el monto del contrato de supervisión por incremento de las prestaciones a cargo de **EL CONSULTOR**, este deberá ampliar la Garantía de Cumplimiento teniendo como base el saldo del contrato modificado que estuviere por ejecutarse.- **LA DIRECCIÓN** será responsable solidariamente con **EL CONSULTOR** del cumplimiento de estas condiciones.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: VERIFICACIÓN DE LAS GARANTÍAS:

LA DIRECCIÓN encargada de velar por la correcta ejecución y supervisión del contrato, será responsable de que las garantías se constituyan oportunamente por **EL CONSULTOR**, y que cumplan los fines para los que fueron expedidas.- En consecuencia, si hubiesen reclamos pendientes estando próximo a expirar cualquier garantía que responda por obligaciones de **EL CONSULTOR**, **EL CONTRATANTE**, por medio de **LA DIRECCIÓN** notificará este hecho a la empresa afianzadora o garante, quedando desde ese momento la garantía afecta al resultado de los reclamos.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE LAS GARANTÍAS:

Las garantías constituidas por **EL CONSULTOR**, tendrán carácter de título ejecutivo y su cumplimiento se exigirá por la vía de apremio, una vez que esté firme el Acuerdo de Resolución por incumplimiento de **EL CONSULTOR**.- **EL CONTRATANTE** gozará de preferencia sobre cualquier otro acreedor para hacer efectivas estas cauciones.- Quienes otorgaren estas cauciones a favor de **EL CONSULTOR**, no gozarán del beneficio de excusión.- Si este Contrato fuera rescindido por incumplimiento de **EL CONSULTOR**, **EL CONTRATANTE** podrá realizar las diligencias que estime necesarias para ingresar a la Hacienda Pública, el monto de las garantías que **EL CONSULTOR** haya rendido para garantizar el Fiel Cumplimiento del Contrato.-

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DEVOLUCIONES DE LAS GARANTÍAS:

LA DIRECCIÓN podrá autorizar la devolución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, después de haberse emitido la correspondiente Acta de Recepción Final del Proyecto.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RETENCIONES:

- 1.- **EL CONTRATANTE** retendrá mensualmente a **EL CONSULTOR** el diez por ciento (10%) de los Honorarios Mensuales, como garantía adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato, especificada en la Cláusula Décima Primera Garantía de Cumplimiento del Contrato.
- 2.- **EL CONTRATANTE** retendrá en cada pago mensual a **EL CONSULTOR** el 12.5% del Impuesto Sobre la Renta; Salvo que la empresa presente su constancia de pagos a cuentas vigente.
- 3.- **EL CONTRATANTE** retendrá los pagos a **EL CONSULTOR** por incumplimiento en la entrega de los trabajos especificados en este contrato, pagándosele a **EL CONSULTOR** una vez subsanado tal incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: ARCHIVOS

- a) **EL CONSULTOR** deberá conservar y mantener archivos y libros mayores de contabilidad, relacionados con las transacciones que se contemplan bajo este Contrato, incluyendo planillas, sub-contratos y otros servicios, en idioma español.
- b) El sistema de contabilidad empleado por **EL CONSULTOR** deberá regirse por principios de contabilidad generalmente aceptados. Todos los libros de cuentas y anotaciones relacionados con este Contrato, podrán estar sujetos a inspecciones por parte de **EL CONTRATANTE** por cualesquiera de sus representantes legales en cualquier tiempo y **EL CONSULTOR**, se compromete a permitir que representantes autorizados por **EL CONTRATANTE** inspeccionen en cualquier tiempo las instalaciones, actividades y trabajos pertinentes a este Contrato, ya sea en Honduras o en el exterior, interrogando al personal empleado en asuntos relacionados con el Contrato hasta donde se estime



- conveniente. **EL CONSULTOR** se compromete a incluir Cláusulas similares a las arriba mencionadas en todas las asociaciones y los sub-contratos si los hubiese.
- c) **EL CONSULTOR** se compromete hasta la expiración de un período de cinco (5) años después del pago final contemplado de este Contrato, a que **EL GOBIERNO, LA SECRETARÍA** o sus representantes autorizados, tengan acceso y derecho a examinar cualquier libro documento, papeles y anotaciones de **EL CONSULTOR** relacionados con las transacciones contempladas bajo este Contrato. **EL CONSULTOR** además se obliga a incluir en todos los sub-contratos, si los hubiese, una Cláusula al efecto de que el Sub-contratista se obligue a que **EL GOBIERNO y LA SECRETARÍA**, tendrán acceso y derecho a examinar directamente libros pertinentes, papeles y anotaciones de tal sub-contrato hasta un período de cinco (5) años después de que el pago final contemplado en el Sub-Contrato haya sido hecho.
- d) **EL CONTRATANTE** al hacer el pago final a **EL CONSULTOR** será el propietario de los originales de documentos, incluyendo mapas, planos, fotografías, información sobre suelos, así como toda la información económica, fiscal, contable y financiera.

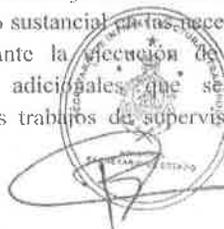
CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: COMPONENTES DEL CONTRATO:

Es entendido que forman parte del presente Contrato, los siguientes documentos:

- a. Documento de Concurso.
- b. Invitación a Concurso o Notificación de Adjudicación.
- c. Este Contrato y cualquier suplemento a él.
- d. El Cuadro de Organización para la supervisión del Proyecto.
- e. La Orden de Inicio.
- f. La Oferta Técnica aprobada por **LA DIRECCIÓN**.
- g. La Oferta Económica según lo expuesto en los Documento de concurso.
- h. Términos de Referencia entregados al **CONSULTOR**.
- i. Prórrogas al plazo del Contrato convenidos por ambas partes.
- j. El Programa de Trabajo.
- k. Los Contratos suplementarios que las partes celebren.
- l. Caución de Cumplimiento de Contrato.
- m. Acta de Negociación

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MODIFICACIONES DEL CONTRATO:

- a) **EL CONTRATANTE** podrá en cualquier ocasión, mediante orden escrita, hacer cambios dentro de los términos del Contrato, mediante una Modificación al mismo. Si tales cambios dan lugar a un aumento en el alcance del trabajo o en el plazo necesario para la ejecución del mismo, o que afecte cualquier disposición del mismo o si después de la firma de este Contrato entran en vigor disposiciones gubernamentales que aumenten los salarios o beneficios sociales o el costo de bienes y materiales necesarios para la realización de los trabajos, se hará un ajuste equitativo en el pago a **EL CONSULTOR** y en todos los otros términos de este Contrato que puedan resultar afectados.
- b) Si durante la vigencia de este contrato el promedio general del salario en el país aumenta considerablemente, **LA DIRECCIÓN** podrá autorizar a **EL CONSULTOR** salarios superiores a los indicados en el Estimado de Costos.
- c) En el caso de que **EL CONTRATANTE** solicite a **EL CONSULTOR** servicios de ingeniería de cualquier naturaleza en adición o fuera del alcance de los trabajos previstos en las CLÁUSULAS SEGUNDA y TERCERA o hace cambios en dicho alcance de trabajo, o que **EL CONTRATISTA** establezca fuentes de trabajo adicionales o distintas a las de su programación original que requieren un cambio sustancial en las necesidades de operación de la supervisión, o en caso de que durante la ejecución de este Contrato, **EL CONTRATANTE** decida construir obras adicionales que sean requeridas, **EL CONSULTOR** se obliga a proseguir con los trabajos de supervisión adicionales. **EL**



- CONTRATANTE** lo solicitará por escrito al **CONSULTOR** y estos presentarán una propuesta con un estimado de Hombres-Meses, Salarios, Gastos Directos, Gastos Generales y Honorarios Profesionales adicionales para efectuar dichos trabajos; antes de autorizarlos **LA SECRETARÍA** estudiará y negociará la propuesta y si ésta conviene a sus intereses firmará la modificación al presente Contrato, que pasará a formar parte de este. La cual se sujetará a lo establecido en los Artículos 121, 122 y 123 de la Ley de Contratación del Estado.
- d) **EL CONTRATANTE** y **EL CONSULTOR** acuerdan que este Contrato es una obligación entre ambas partes, el cual será pagado según lo establecido en la **CLÁUSULA NOVENA: PAGOS**, basado en el respectivo plazo de ejecución, entendiéndose que el Estimado de Costos no es limitativo, sino que podrá variarse dentro de los límites razonables, con la previa autorización de **LA DIRECCIÓN**.
 - e) Además, es convenido que **EL CONSULTOR** no podrá asignar, transferir, comprometer, sub-contratar o hacer cualquier otra transacción por este contrato o cualquier parte de este, excepto con el consentimiento escrito de **EL CONTRATANTE**.
 - f) **EL CONTRATANTE** no reconocerá costos adicionales al costo estimado si **EL CONSULTOR** por causas no justificadas e imputables a él mismo dejase de cumplir con este Contrato en la entrega del Proyecto. En tal caso, se obliga por sus propios medios a cumplir con este Contrato y entregar el Proyecto a satisfacción de **EL CONTRATANTE**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: NOTIFICACIONES:

Todas las notificaciones contempladas por este Contrato serán válidas solamente cuando fuesen hechas por escrito y mandadas por correo electrónico, o correo certificado a las direcciones de las partes contratantes que notifiquen por escrito. Estas notificaciones serán efectivas tan pronto como sean recibidas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: TERMINACIÓN:

EL CONTRATANTE se reserva el derecho de terminar este Contrato por conveniencia de la Administración y por causas justificadas, o por razones de fuerza mayor o caso fortuito, todo ello a criterio y calificación por **EL CONTRATANTE**. En cualquier caso, dará **EL CONSULTOR** una notificación por escrito de la terminación de los servicios objeto de este Contrato, con **quince (15)** días de anticipación.

EL CONSULTOR tendrá el derecho de terminar este Contrato si por razones de fuerza mayor es imposible continuar los servicios indicados en él, en todo caso **EL CONSULTOR** notificará por escrito a **EL CONTRATANTE** con **quince (15)** días de anticipación a esa terminación. En caso de terminación del Contrato por parte de **EL CONTRATANTE** o por parte de **EL CONSULTOR**, este tiene el derecho de recibir solo los pagos por los servicios incurridos bajo este Contrato hasta su terminación, incluyendo el período de **quince (15)** días de aviso. Igualmente recibirá cualquier otro costo razonable y justificable sobre instalaciones y equipo y entregará a **EL CONTRATANTE** toda la información disponible, dibujos, planos y conclusiones preliminares hasta la fecha de terminación y todos los instrumentos y equipo especificados en el Estimado de Costos, antes de que **LA SECRETARÍA** haga el pago final al **CONSULTOR**.

Otras causas de Terminación Ejecución:

- a) Incumplimiento de prestaciones contractuales.
- b) Suspensión del Contrato de Construcción que supervisa.
- c) Abandono del proyecto por **EL CONTRATISTA**, por período de tiempo de **dos (2)** meses o en forma definitiva;
- d) Por aplicación de lo establecido en el Artículo 36 del Reglamento de Ley de la Contratación del Estado inciso d) Por tener el supervisor juicio o reclamos pendientes durante los últimos **cinco (05)** años con motivo de contratos anteriores o de ejecución;
- e) Las demás establecidas en el Artículo 127 de la Ley de Contratación del Estado.



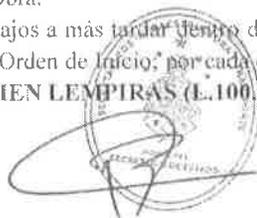
CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:



- a) Definición: Por **FUERZA MAYOR** son condiciones que se generan por causas ajenas a la voluntad del hombre y que siempre depende de la naturaleza. El **CASO FORTUITO** son condiciones que se generan y depende de la voluntad del hombre, se entenderá todo acontecimiento ocurrido por causas imprevistas fuera, no atribuible a negligencia de **EL CONSULTOR**, incluyendo pero no limitándose a catástrofes de la naturaleza, del enemigo público, actos de otros Consultores o Contratistas de construcción en la ejecución de trabajos encomendados por **EL CONTRATANTE**, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, huelgas, embargos sobre fletes y condiciones de tiempo severas y poco comunes.
- b) **AJUSTES EN EL ESTIMADO DE COSTOS POR FUERZA MAYOR:** En caso de **FUERZA MAYOR**, debidamente comprobada por **EL CONTRATANTE**, que impida totalmente a **EL CONSULTOR** continuar ejecutando el Contrato por un período que exceda a **treinta (30)** días consecutivos y después de hecha la notificación de fuerza mayor por **EL CONSULTOR**, **EL CONTRATANTE** negociará un ajuste equitativo del Estimado de Costos de los Servicios, siempre que **EL CONSULTOR** haga el reclamo a **EL CONTRATANTE** dentro de un período de cuarenta y **cinco (45)** días después de cesada la fuerza mayor notificada, acompañando las pruebas correspondientes. Si **EL CONSULTOR** no hiciera tal reclamo dentro del período de tiempo especificado, caducarán sus derechos a un ajuste en el Estimado de Costos, causado por la mencionada fuerza mayor.
- c) **EXTENSIÓN DEL PLAZO POR FUERZA MAYOR:** En caso de que una **FUERZA MAYOR** impida a **EL CONSULTOR** ejecutar los deberes requeridos por este Contrato para la eficiente ejecución de los trabajos por un período continuo que exceda **quince (15)** días calendarios su período de servicios, tal como lo requiere este Contrato y previa aprobación de **EL CONTRATANTE**, será ampliado por un período de igual de tiempo al período perdido por fuerza mayor.
- d) **EL CONSULTOR** será reembolsado por cualquier gasto extraordinario que sea razonable, justificado y necesario en que incurra durante períodos de fuerza mayor, siempre que estos gastos sean aprobados por **EL CONTRATANTE**
- e) Siempre que la ejecución del Proyecto sea suspendida por **FUERZA MAYOR**, **EL CONSULTOR** notificará a **EL CONTRATANTE** las causas de la suspensión dentro de un plazo máximo de **diez (10)** días calendarios contados desde el inicio de la suspensión. **EL CONTRATANTE** verificará las causas de la suspensión y la magnitud del atraso, y si este fuese justificado, dará la prórroga para completar los trabajos. Si **EL CONSULTOR** no hiciera tal notificación, caducarán sus derechos a reclamar pagos durante el período de suspensión. En caso de que el trabajo se suspendiese permanentemente, se procederá de acuerdo con la Cláusula Vigésima Primera.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: PENAL:

- a) **EL CONSULTOR** deberá presentar a **LA SECRETARÍA**, según sea el caso, los documentos que dicha Dependencia requiera de acuerdo con la Ley, dentro de los diez (10) días calendario posteriores a la notificación de adjudicación del contrato; por cada día de demora en la presentación de dicha documentación se le aplicará una multa de **CIEN LEMPIRAS (L.100.00)** por millón o fracción del monto del contrato, deducibles del pago de la primera Estimación de Obra.
- b) **EL CONSULTOR** deberá proceder a la firma del contrato a más tardar cinco (5) días calendario después de habersele comunicado por **LA DIRECCIÓN** que su contrato está listo para ser firmado; por cada día de demora en la firma del contrato se le aplicará una multa de **CIENTO CINCUENTA LEMPIRAS (L.150.00)** por cada millón o fracción del monto del contrato, deducibles del pago de la primera Estimación de Obra.
- c) **EL CONSULTOR** deberá dar inicio con los trabajos a más tardar dentro de los diez (10) días calendario posteriores a la fecha establecida en la Orden de Inicio; por cada día de demora en el inicio de los trabajos se le aplicará una multa de **CIEN LEMPIRAS (L.100.00)** por cada millón



- o fracción del monto del contrato, deducibles del pago de la primera Estimación de Obra.
- d) Además, en caso de no iniciar los trabajos en el plazo señalado, **EL CONSULTOR** pagará al Gobierno proporcionalmente al tiempo de demora el diez por ciento (10%) mensual sobre el monto del Anticipo recibido.
- e) **EL CONSULTOR** por cada día de retraso en la presentación de cada informe, este deberá pagar una multa de **CERO PUNTO TREINTA Y SEIS POR CIENTO (0.36%)** del monto del saldo del contrato, hasta un máximo de 5% del monto del contrato. **EL CONTRATANTE** tendrá la facultad de verificar que el **CONSULTOR** cumpla estrictamente con las Cláusulas referente a la Descripción de los servicios; condiciones especiales e informes, otra documentación y Multa, cantidad que le será deducida automática de los pagos pendientes a su favor. Según lo establecido en el Art. 113 del presupuesto general de ingresos y egresos de la república y sus disposiciones generales ejercicio fiscal 2024

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: INDEMNIZACIONES

Durante la ejecución de este Contrato, **EL CONSULTOR** acuerda, indemnizar y defender a su costa a **EL CONTRATANTE**, sus funcionarios, agentes y empleados, de cualquier acción legal por causa de difamación y toda clase de reclamos, demandas, acciones, incluyendo la violación de propiedad literaria, patentes o registros de invención, artículos o herramientas, originados directamente de acciones u omisiones legales de **EL CONSULTOR**, en relación con el Proyecto.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: CONFLICTO DE INTERESES:

- a) Ni **EL CONSULTOR**, ni ningún miembro del personal de **EL CONSULTOR** trabajarán directa o indirectamente para su beneficio personal, ni en su nombre ni a través de ninguna otra persona, en ningún negocio, profesión u ocupación, haciendo uso de información obtenida por medio de este Contrato.
- b) **EL CONSULTOR** y sus asociados no podrán participar en la construcción del proyecto en provecho propio, ni en el suministro de materiales y equipos para el mismo o en carácter financiero.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: FINIQUITO:

Al recibir **EL CONTRATANTE** el INFORME FINAL a entera satisfacción, y al efectuar el último pago a **EL CONSULTOR** y recibido el INFORME DEL ESTADO DEL PROYECTO a los diez (10) meses de la recepción final del proyecto, este Contrato se dará automáticamente por terminado en el entendido de que las partes contratantes deberán a solicitud de cualquiera de ellas, otorgar dentro de un plazo de **noventa (90)** días calendarios, un FINIQUITO AMPLIO, descargándose recíprocamente de toda clase de responsabilidades provenientes de la ejecución de este Contrato, o expresar por escrito todas las causas por las que no se otorga tal Finiquito, sin perjuicio de las responsabilidades profesionales que normalmente corresponden a **EL CONSULTOR**, de acuerdo a lo establecido en las Leyes de Honduras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: LEYES APLICABLES:

Para todo lo relativo al cumplimiento o interpretación de este Contrato, las partes se someten a las Leyes, tribunales y autoridades competentes de la República de Honduras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: RESPONSABILIDAD LABORAL:

EL CONSULTOR, asumirá como patrono toda la responsabilidad derivada de la relación contractual con sus trabajadores durante y después de la ejecución de este contrato, de conformidad a lo establecido en el Código de Trabajo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: MESAS DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS:

Queda convenio entre las partes que las controversias que generan los actos administrativos, pueden ser resueltas empleando medios alternativos de resolución de disputas o jurisdicción de lo contencioso administrativo, según lo determine la Ley. **EL CONTRATANTE** en cualquier caso de controversia



debe crearse MESAS DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS, con el propósito de que las mismas ayuden a las partes a resolver sus desacuerdos y desavenencias. Las mesas pueden emitir recomendaciones o resoluciones vinculantes.

CLAUSULA TRIGÉSIMA: ANTIFRAUDE Y PREVENCIÓN DE LA CORRUPCIÓN:

El proveedor, contratista o consultor está obligado a observar las más estrictas normas legales durante el proceso de ejecución del contrato, de conformidad a lo siguiente:

1. A efecto de la presente cláusula, se definen las siguientes expresiones:

a) "**Práctica fraudulenta**" cuando un funcionario o empleado público que, interviniendo por razón de su cargo en cualesquiera de las modalidades de contratación pública o en liquidaciones de efectos o haberes públicos, se concierta con los interesados o usa otro artificio para defraudar a cualquier ente público.

b) "**Prácticas coercitivas**" significa hacer daño o amenazar de hacer daño, directa o indirectamente, a personas o a su propiedad para influir o para afectar la ejecución de un contrato.

c) "**Cohecho**" también conocido como soborno, es cuando un funcionario o empleado público que, en provecho propio o de un tercero, recibe, solicita o acepta, por sí o por persona interpuesta, dádiva, favor, promesa o retribución de cualquier clase para realizar un acto propio de su cargo.

d) "**Extorsión o instigación al delito**" Quien con violencia o intimidación y ánimo de lucro, obliga o trata de obligar a otro a realizar u omitir un acto o negocio jurídico en perjuicio de su patrimonio o el de un tercero.

e) "**Tráfico de influencias**" es cuando un particular influye en un funcionario o empleado público, prevaliéndose de cualquier situación derivada de su relación personal con éste o con otro funcionario o empleado público, para conseguir una resolución de naturaleza pública, que le pueda generar directa o indirectamente un beneficio o ventaja indebidos de cualquier naturaleza para sí o para un tercero.

2. El Contratante, anulará el contrato, sin responsabilidad para el contratante, si se determina que el proveedor seleccionado para dicha adjudicación ha participado directamente o a través de un agente o representante, en actividades corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas o cualquier otra de las enunciadas en el numeral 1 de la presente cláusula, al competir por el contrato en cuestión.

3. El Contratante, anulará la adjudicación del contrato, sin responsabilidad para el contratante, si determina en cualquier momento que los representantes o socios del adjudicatario han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas durante el proceso de licitación o de la ejecución de dicho contrato, y sin que el adjudicatario hubiera adoptado medidas oportunas y apropiadas y que el Contratante considere satisfactorias para corregir la situación.

4. El Contratante, notificará a la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE) cuando las empresas o individuos incurran en estas faltas, una vez hayan agotado el procedimiento legal interno y cuenten con resolución firme emitida por la institución contratante, para lo cual la ONCAE deberá hacer las anotaciones en el Registro de Proveedores del Estado y determinar si se debe aplicar la sanción de suspensión del Registro de Proveedores de conformidad al procedimiento establecido en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

5. El ente contratante tendrá el derecho a exigir a los proveedores, contratistas o consultores o a quien éste designe, inspeccionar los registros contables, estados financieros y otros documentos relacionados con la ejecución del contrato y auditarlos por auditores designados por el Ente Competente, sin que medie objeción alguna por parte del proveedor, contratista o consultor.

Asimismo el proveedor, contratista o consultor, se adhiere, conoce, acepta y se compromete a:

1. Cumplir pacto de integridad que incluye el compromiso de prevenir o evitar prácticas fraudulentas, coercitivas, colusorias o cualquier otra de las enunciadas en el numeral 1 de la presente cláusula, con el fin de prevenir actividades corruptas e ilícitas, controlar que las partes cumplan con el contrato y compromiso asumido.

2. Conducirse en todo momento, tanto él como sus agentes, representantes, socios o terceros sujetos a su influencia determinante, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer acto ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas, tomando las medidas necesarias para asegurar que ninguna de las personas antes indicadas practiquen los actos señalados.

3. No dar soborno para el uso o beneficio de cualquier persona o entidad, con el fin de influir o inducir a un funcionario o servidor público, para obtener cualquier beneficio o ventaja indebida.

4. No usar el tráfico de influencias con el fin de obtener un beneficio o ventaja indebida para el instigador del acto o para cualquier otra persona.



CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA: INTEGRIDAD:

Las partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública (LTAIP), y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del Estado de Derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a:

- 1) Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores de: **INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJEMOS, ABSTENIÉndonos DE DAR DECLARACIONES PÚBLICAS SOBRE LA MISMA.**
- 2) Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidos en la Ley de Contratación del Estado, tales como: transparencia, igualdad y libre competencia.
- 3) Que durante la ejecución del Contrato ninguna persona que actúe debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no, realizará:
 - a) Prácticas Corruptivas: entendiéndolas como aquellas en las que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte;
 - b) Prácticas Colusorias, entendiéndolas como aquellas en las que denoten, sugieran o demuestren que existe un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes y uno o varios terceros, realizado con la intención de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de la otra parte.
- 4) Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros a la otra parte, para efectos del Contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este Contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato.
- 5) Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del Contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos.
- 6) Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra.
- 7) Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los subcontratistas con los cuales **EL CONSULTOR** contrate, así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquellos.

El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar:

De parte del **CONTRATISTA** o **CONSULTOR**

1. A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirsele.
2. A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta Cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que corresponda.

De parte del **CONTRATANTE:**

1. A la eliminación definitiva del **CONTRATISTA** o **CONSULTOR** y a los Subcontratistas responsables o que pudiendo hacerlo no denunciaron la irregularidad] de su Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación.
2. A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan



según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: CLÁUSULA COMPROMISORIA

Es entendido y convenido por ambas partes que, no obstante el monto y plazo del contrato, el compromiso de **EL CONTRATANTE** durante los años Dos mil veinticuatro (2024), se limita a la cantidad que aparece en la asignación del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República mencionada en la Estructura Presupuestaria, y que la ejecución y pago de los servicios correspondientes a los años subsiguientes, queda condicionada a que el Congreso Nacional apruebe en el presupuesto de dichos años los fondos correspondientes, según lo establece la Ley Orgánica del Presupuesto.- La no aprobación de estos fondos por el Congreso Nacional dará derecho a la resolución del contrato sin responsabilidad para las partes.

En fe de lo cual, ambas partes aceptan las anteriores estipulaciones y firman el presente Contrato en la Ciudad de Comayagüela, Departamento de Francisco Morazán, a los 26 días del mes de Diciembre del año dos mil veinticuatro (2024).

MSC. ING. OCTAVIO JOSE PINEDA PAREDES
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA
Y TRANSPORTE (SIT)
R.T.N.: 08019022385492



DANILO RODRIGUEZ VILLANDEA
REPRESENTANTE LEGAL DE
"SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y
CONSULTORIA S. DE R.L. DE C.V. SETCCO"
R.T.N.: 08019999411525





SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Orden de Inicio

Comayagüela, M.D.C.
18 de febrero del 2025

OFICIO DGDV/Ext-OdI-018-2025

ORDEN DE INICIO
No. SIT-DGDV-PIM-SU-002-2025

INGENIERO

DANILO RODRÍGUEZ VILLANUEVA

REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORIA S. DE R.L. DE C.V.

(SETCCO)

SU OFICINA

Estimado Ingeniero Rodríguez:

La Dirección General de Desarrollo Vial, de la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), En cumplimiento de la CLAUSULA SÉPTIMA: VALIDEZ, VIGENCIA Y DURACIÓN DEL CONTRATO, Inciso b) del contrato **No. SIT-SU-186-2024**, y de conformidad con la Ley de Contratación del Estado, por este medio se emite la presente **ORDEN DE INICIO** para los trabajos de supervisión del proyecto: **"SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"** a partir del día **19 de FEBRERO de 2025**.

Sin otro particular, me suscribo de usted,
Atentamente,



ING. JUAN CARLOS PINEDA ESCOTO

DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGDV)

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

Cc: Coordinador de Proyecto (DGDV)

Cc: Archivo.



SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Suspensión

Comayagüela, M.D.C.

OFICIO DIR-DGDV/Ext-0033A-2025

05 de marzo del 2025

INGENIERO

DANILO RODRÍGUEZ VILLANUEVA

REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORIA S. DE R.L. DE C.V.

(SETCCO)

SU OFICINA

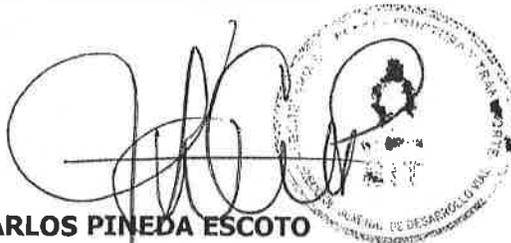
Estimado Ingeniero Rodríguez:

De acuerdo con el OFICIO **DGDV/Ext-OdI-018-2025**, donde se le notificó la Orden de Inicio, por este medio se le comunica la suspensión temporal del proyecto: **SIT-SU-186-2024, "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"**.

En tal sentido, esta Dirección General de Desarrollo Vial les notifica que tendrá una suspensión de Actividades a partir del **06 de marzo del 2025**, de conformidad con la Ley de Contratación del Estado, en los artículos 119 numeral 3 de la Ley de Contratación del Estado, artículos 251 y 252 del reglamento de la misma Ley.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



ING. JUAN CARLOS PINEDA ESCOTO

DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGDV)

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

Cc: Coordinador de Proyecto (DGDV)

Cc: Archivo.

Comayagüela, M.D.C.

OFICIO DIR-DGDV/Ext-0052-2025

21 de abril de 2025

INGENIERO

DANILO RODRÍGUEZ VILLANUEVA

REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORIA S. DE R.L. DE C.V.

(SETCCO)

SU OFICINA

Estimado Ingeniero Rodríguez:

De acuerdo con el **Oficio DIR-DGDV/Ext-0033A-2025**, donde se le notificó la suspensión temporal del proyecto: **SIT-SU-186-2024, "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"**. Por este medio se le informa que para el **22 de ABRIL de 2025**, se autoriza el reinicio de los trabajos de supervisión con la orden de inicio **No. SIT-DGDV-PIM-SU-002-2025**.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



ING. JUAN CARLOS PINEDA ESCOTO

DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGDV)

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

Cc: Coordinador de Proyecto (DGDV)

Cc: Archivo.



Secretaría de Infraestructura
y Transporte



Comayagüela, M.D.C.

22 de septiembre del 2025

OFICIO DIR-DGDV/Ext-0151E-2025

INGENIERO

DANILO RODRÍGUEZ VILLANUEVA

REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORIA S. DE R.L. DE C.V.

(SETCCO)

SU OFICINA

Estimado Ingeniero Rodríguez:

De acuerdo con el OFICIO **DGDV/Ext-OdI-018-2025**, donde se le notificó la Orden de Inicio, por este medio se le comunica la suspensión temporal del proyecto: **SIT-SU-186-2024**, **"SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"**.

En tal sentido, esta Dirección General de Desarrollo Vial les notifica que tendrá una suspensión de Actividades a partir del **23 de septiembre del 2025**, de conformidad con la Ley de Contratación del Estado, en los artículos 119 numeral 3 de la Ley de Contratación del Estado, artículos 251 y 252 del reglamento de la misma Ley.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

ING. JUAN CARLOS PINEDA ESCOTO

DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGDV)

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

Cc: Coordinador de Proyecto (DGDV)

Cc: Archivo.

Barrio la Bolsa, Comayagüela, M.D.C. Honduras C.A. Teléfono: (504) 2232-7200 Ext. 1135, 1136



SECRETARÍA DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SIT

Registro fotográfico



14 nov. 2025 10:07:12

Proyecto comayagua el volcan fun. Concreto esta. 1+070

No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
1	Actividad, Colocación de concreto, 1+060	Fecha	14/11/25



15 nov. 2025 11:44:07

Proyecto comayagua el volcan fun. Concreto trocha lado izq esta. 1+050

No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
2	Actividad: Colocación de concreto, 1+030-1+041	Fecha	15/11/25



No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
3	Actividad: Colocación de concreto, 1+019-1+030	Fecha	17/11/25



No.	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
4	Actividad Conformación de áreas para fundición de cunetas	Fecha	18/11/25



No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
5	Actividad, Conformación subrasante 1+160-1+400	Fecha	19/11/25



No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
6	Actividad: Instalación de geomalla 1+160-1+280	Fecha	19/11/25



No.	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
7	Actividad: Tendido de sub-base 1+160-1+280	Fecha	20/11/25



No.	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
8	Actividad . Preparación área colocación concreto 0+978 l.der	Fecha	21/11/25



No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
9	Actividad: Daños por lluvias rea de colocación de concreto	Fecha	24/9/25



No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
10	Actividad: daños por lluvias en subbase colocada 1+000-1+120	Fecha	24/9/25



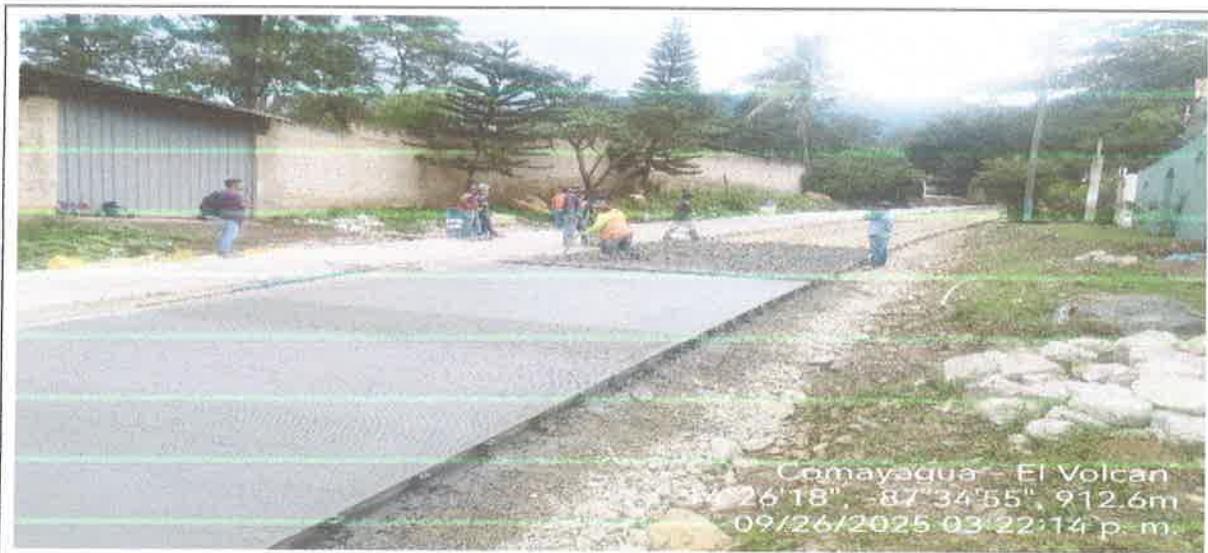
No.	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
11	Actividad: Reparacion desub-base colocada 1+000-1+120	Fecha	25/9/25



No.	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
12	Actividad. Acarreo y tendido de rellenos 1+110-1+210	Fecha	25/9/25



No.	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
13	Actividad. Colocación de concreto 0+844-0+867	Fecha	26/9/25



No.	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
14	Actividad: Vibrado de concreto colocado 0+862 l. der.	Fecha	26/9/25



No.	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
15	Actividad: Colocacion de concreto 0+867-0+896	Fecha	27/9/25



No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
16	Actividad: Toma de muestras de cilindros de concreto 0+875	Fecha	27/9/25



No.	TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
17	Actividad: Demolición de áreas de concreto dañadas por lluvias, 0+896	Fecha	28/9/25



Latitud: 14.438631
 Longitud: -87.581315
 Elevación: 893.65±2.24 m
 Precisión: 23.6 m
 Tiempo: 09-29-2025 15:27
 Nota: el volcán Comayagua 0+850

No.	TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
18	Actividad: Colocación de concreto hidráulico 0+896-0+935	Fecha	29/9/25



No.	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
19	Actividad: Colocacion de concreto 0+935-0+962	Fecha	30/9/25



No.	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
20	Actividad: Daños por lluvias de semana Morazanica 1+000 l. der.	Fecha	6/10/25



No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
13	Actividad: Daños por lluvias 0+960-1-120	Fecha	7/10/25



No.	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
14	Actividad: Areas de terracería saturadas por lluvias 1+190	Fecha	8/10/25



No.	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
15	Actividad: Ampliación de calzada, para instalar alcantarilla 36 plg, est. 2+151.20	Fecha	9/10/25



No.	"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"	Código	03V20100
16	Actividad: Excavación para instalación Alc.36 plg. 2+151.20	Fecha	10/10/25



No.	TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
17	Actividad: inst. y relleno de alcantarilla 2+151.20 l. der	Fecha	10/10/25



No.	TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
18	Actividad: Instalacion Alc. 36 plg. 2+151.20 l. izq.	Fecha	11/10/25



No.	TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
19	Actividad: Conformación de cunetas 0+015-0+080	Fecha	15/10/25



No.	TRAMO1:03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES:2+700 A 4+300) Y TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCAN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA	Código	03V20100
20	Actividad Fundición de cunetas 0+015 l. izq.	Fecha	16/10/25

Normativa

Compradores Institucionales

Busqueda Avanzada

Detalle del Contrato

Entidad	Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT)
Unidad Compras	Gerencia Administrativa
Contrato	SIT-SU-186-2024
Expediente	CPN-SIT-098-2024
Proveedor	Servicios Técnicos de Construcción y Consultoría S. de R.L. de C.V.
Nacionalidad	(no definida)
Dirección	(no definida)
Identificación	(no definida)
Descripción Contrato	CPN-SIT-098-2024 - "SUPERVISIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"
Monto	Lps. 5,653,701.05
Fecha de Inicio	26/12/2024
Forma de Pago	180 DIAS
Tipo Garantía	(ninguna)
Garante	(ninguno)
Monto Garantía	0.00

	Tipo Documento	nombre
Contrato		Descargar

Tegucigalpa, M.D.C. 20 de enero del 2025

OFICIO No. SIT-DSE- 0180-2025

Señor (a)

SANTOS EMILIO COLINDRES PAVON

Su Oficina

GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

Estimado Señor (a):

Por este medio me dirijo a Usted, en referencia al proceso de Licitación Pública Nacional No. LPN-SIT-102-2024, para la ejecución del Proyecto: **“PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA”** con fuente de financiamiento: fondos del Gobierno de la Republica de Honduras.

Al respecto me permito comunicarle, que el Proceso en mención le ha sido adjudicado en fecha 20 de enero del 2025, por un monto total de **VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CIENTO DOCE LEMPIRAS CON 08/100 CENTAVOS (L.27,999,112.08)**

Por lo anterior, solicito a usted pasar por las oficinas de la Unidad De Apoyo Técnico De Inversión De La secretaria De Infraestructura Y Transporte (SIT), para recibir la respectiva Constancia de Adjudicación y proceda con el trámite de las Garantías de Anticipo y Cumplimiento, las que deberán ser entregadas a la SIT dentro de los cinco (05) días hábiles a partir del día siguiente de la notificación de este Oficio. De no cumplir con este requisito nos reservamos el derecho de ejecutar las acciones legales correspondientes.

Documentos que deberá presentar:

Todas las Constancias deberán estar vigentes, así como Copias con su respectivo Certificado de Autenticidad emitido por Notario de:

- (a) Copias de: Documento Nacional de Identificación (DNI),
- (b) Registro Tributario Nacional (R.T.N.) Numérico tanto de la empresa como de su representante.
- (c) Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad Mercantil, con sus modificaciones si las hubiere debidamente inscritas.
- (d) Poder con que actúa el representante legal de la empresa, inscrito en el registro correspondiente.
- (e) Constancia del Registro de Beneficiarios (SIBEN)



- (f) Permiso de Operación vigente, extendido por la Municipalidad de su localidad;
- (g) Constancia de Solvencia de Servicio de Administración de Rentas de la República de Honduras (SAR) de la Empresa o recibo de pago vigente. O Constancia de Pagos a Cuenta vigente.
- (h) Constancia que acredite que la Empresa está debidamente inscrita y solvencia con el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras.

FUNDAMENTOS DE DERECHO:

Ley de Contratación del Estado, **ARTÍCULO 23.- "REQUISITOS PREVIOS.** *Con carácter previo al inicio de un procedimiento de contratación, la Administración deberá contar con los estudios, diseños o especificaciones generales y técnicas, debidamente concluidos y actualizados, en función de las necesidades a satisfacer, así como, con la programación total y las estimaciones presupuestarias; preparará, asimismo, los Pliegos de Condiciones de la licitación o los términos de referencia del concurso y los demás documentos que fueren necesarios atendiendo al objeto del contrato.*

Estos documentos formarán parte del expediente administrativo que se formará al efecto, con indicación precisa de los recursos humanos y técnicos de que se dispone para verificar el debido cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.

Podrá darse inicio a un procedimiento de contratación antes de que conste la aprobación presupuestaria del gasto, pero el contrato no podrá suscribirse sin que conste el cumplimiento de este requisito, todo lo cual será hecho de conocimiento previo de los interesados".

Ley de Contratación del Estado, **ARTÍCULO 29.- "FINANCIAMIENTO POR LOS CONTRATISTAS.** *Cuando se previere obtener financiamiento de los contratistas, deberá indicarse así en el pliego de condiciones de la licitación. Si así ocurriere, oportunamente los órganos competentes deberán hacer las previsiones presupuestarias para la atención del crédito. Antes de iniciar un procedimiento de contratación bajo esta modalidad, deberán cumplirse los requisitos previstos en la legislación de crédito público".*

Ley de Contratación del Estado, **ARTÍCULO 39.- "PLIEGO DE CONDICIONES.** *El Pliego de Condiciones incluirá la información necesaria para que los interesados puedan formular válidamente sus ofertas; su contenido incluirá las reglas especiales de procedimiento, los requisitos de las ofertas y los plazos, también incluirá el objeto, las especificaciones técnicas y las condiciones generales y especiales de contratación, según se disponga reglamentariamente".*

Reglamento Ley de Contratación del Estado, **ARTÍCULO 39.** *La acreditación de requisitos: Los oferentes deberán presentar, junto con su propuesta, la declaración jurada a que hace referencia el artículo anterior, y en caso de que el oferente resultare adjudicatario, deberá presentar las*



correspondientes constancias acreditando, entre otros, lo siguiente: (a) No haber sido objeto de sanción administrativa firme en dos o más expedientes por infracciones tributarias durante los últimos cinco años; (b) No haber sido objeto de resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración; (c) Encontrarse al día en el pago de sus cotizaciones o contribuciones al Instituto Hondureño de Seguridad Social, de conformidad con lo previsto en el artículo 65 párrafo segundo, literal b) reformado de la Ley del Seguro Social.

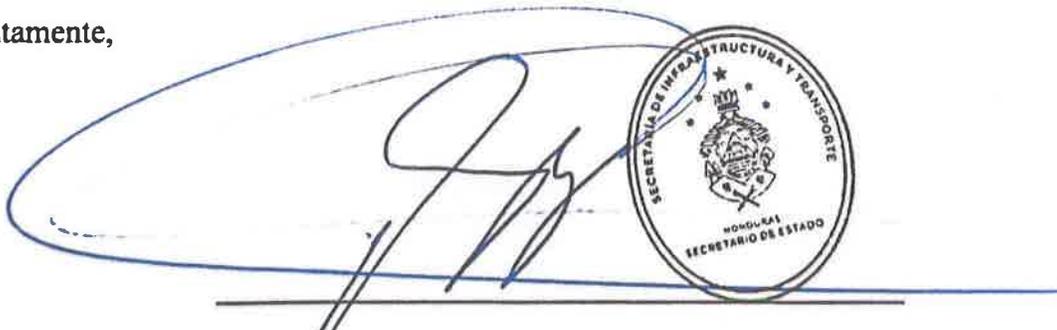
Dichas constancias deberán ser expedidas por la Dirección Ejecutiva de Ingresos, Procuraduría General de la República y el Instituto Hondureño de Seguridad Social u otras autoridades competentes.

Asimismo, el pliego podrá disponer la obligación del oferente, si fuere sociedad mercantil, de acreditar para los fines de los artículos 15 numeral 7) y 16 de la Ley, la composición de su capital, mediante certificación expedida por el órgano societario correspondiente.

El órgano responsable de la contratación también requerirá información a la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones acerca de la prohibición establecida en el numeral 5) del citado artículo 15 de la Ley".

Adicionalmente, los Artículos 45, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 137 y 139 de la Ley de Procedimiento Administrativo; 9, 15, 16, 38, 51, 63 numeral 1) de la Ley de Contratación del Estado y 7, 26, 29, 30, 39, 53 y 142, 169 y 170, 171 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado y Artículo 11 de la Ley Especial para la Simplificación de los Procedimientos de Inversión en Infraestructura Pública.

Atentamente,



**MSc. ING. OCTAVIO JOSE PINEDA
PAREDES**

**SECRETARIO DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE LA SECRETARIA DE
INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE
(SIT).**

CONSTANCIA No. 0045-2025
LPN-SIT-102-2024

El suscrito SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT), por Acuerdo de Ejecutivo No. 11-2024 de fecha 03 de enero de 2024, por medio de la presente HACE CONSTAR: Que SANTOS EMILIO COLINDRES PAVON, En su condición de representante legal de la empresa GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V. se le ha adjudicado el proceso No. LPN-SIT-102-2024 "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA" con numero de contrato SIT-CO-024-2025 El cual será Financiado con fondos del Gobierno de la República de Honduras y para continuar con la formalización del contrato, debe presentar las siguientes Garantías:

GARANTÍA BANCARIA O FIANZA DE ANTICIPO (20% del monto del Contrato exceptuando la administración delegada y clausula escalatoria) por la cantidad de: CINCO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL VEINTE LEMPIRAS CON 76/100 CENTAVOS (L. 5,185,020.76).

1. Clausula especial obligatoria: "la presente garantía/fianza será ejecutada por el monto resultante de la liquidación del anticipo otorgado a simple requerimiento de la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT) acompañado de una resolución firme de incumplimiento, sin ningún otro requisito, pudiendo requerirse en cualquier momento dentro del plazo de vigencia de la garantía/fianza.

La presente garantía/fianza emitida a favor del beneficiario constituye una obligación solidaria, incondicional, irrevocable y de ejecución automática.

En caso de conflicto entre el beneficiario el ente emisor del título, ambas partes se someten a la jurisdicción de los tribunales de la república del domicilio del beneficiario.

La presente clausula especial obligatoria prevalecerá sobre cualquier otra condición."

2. Las firmas correspondientes del afianzador y el afianzado.
3. El sello de la institución bancaria o aseguradora.
4. El Nombre del Proyecto y la ubicación exacta.
5. Vigencia con fechas y las cantidades en letras y números
6. Nombre del Ejecutor completo y claro
7. Número correlativo de la Garantía emitida por el banco o aseguradora.

GARANTÍA BANCARIA O FIANZA DE CUMPLIMIENTO (30% del monto del Contrato,) por la cantidad de: OCHO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES LEMPIRAS CON 62/100 CENTAVOS (L.8,399,733.62).



1. Clausula especial obligatoria: "la presente garantía/fianza será ejecutada por el monto total de la misma a simple requerimiento de la secretaria de infraestructura y transporte (sit)acompañado de una resolución firme de incumplimiento, sin ningún otro requisito, pudiendo requerirse en cualquier momento dentro del plazo de vigencia de la garantía/fianza.

La presente garantía/fianza emitida a favor del beneficiario constituye una obligación solidaria, incondicional, irrevocable y de ejecución automática.

En caso de conflicto entre el beneficiario el ente emisor del título, ambas partes se someten a la jurisdicción de los tribunales de la república del domicilio del beneficiario.

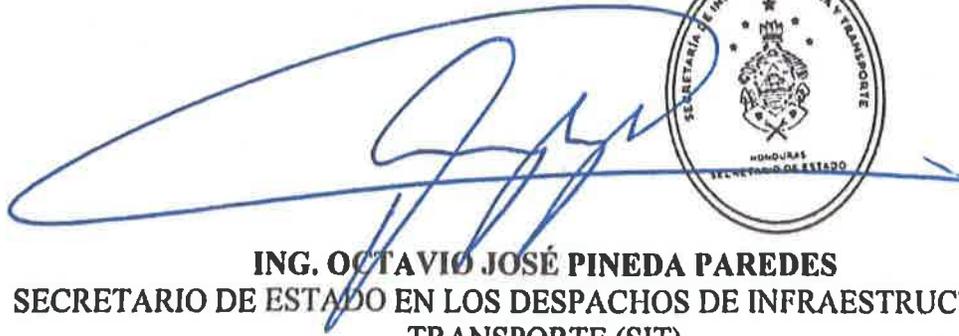
La presente clausula especial obligatoria prevalecerá sobre cualquier otra condición."

2. Las firmas correspondientes del afianzador y el afianzado.
3. El sello de la institución bancaria o aseguradora.
4. El Nombre del Proyecto y la ubicación exacta.
5. Vigencia con fechas y las cantidades en letras y números
6. Nombre del Ejecutor completo y claro
7. Número correlativo de la garantía emitida por el banco o aseguradora.

La vigencia de ambas Garantías Bancaria o Fianzas, será de **NUEVE (9) MESES, a partir de la fecha de su emisión.**

Las Garantías deberán presentarse dentro de los **CINCO (05) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la notificación de este Oficio.** De no cumplir con este requisito en el término estipulado por causas imputables a la Empresa Mercantil, quedará sin valor ni efecto la adjudicación y se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta, procediéndose a su suspensión y posterior Inhabilitación del Banco de Contratistas, en tal sentido la SIT se reserva el derecho de accionar conforme a ley.

Tegucigalpa, M. D. C., 20 de enero de 2025.



ING. OCTAVIO JOSÉ PINEDA PAREDES
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y
TRANSPORTE (SIT)

Comayagüela, M.D.C.

21 de abril del 2025

OFICIO DGDV/Ext-OdI-044-2025

ORDEN DE INICIO
No. SIT-DGDV-PIM-CO-021-2025

INGENIERO

SANTOS EMILIO COLINDRES PAVON

REPRESENTANTE LEGAL

GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

SU OFICINA

Estimado Ingeniero Colindres:

La Dirección General de Desarrollo Vial, de la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), en cumplimiento de la CLAUSULA III: ORDEN DE INICIO Y PLAZO del contrato **No. SIT-CO-024-2025**, y de conformidad con la Ley de Contratación del Estado, por este medio se emite la presente **ORDEN DE INICIO** para la ejecución del proyecto: **"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"** a partir del día 22 de ABRIL de 2025.

Sin otro particular, me suscribo de usted,

Atentamente,

ING. JUAN CARLOS PINEDA ESCOTO

DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGDV)

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

Comayagüela, M.D.C.

OFICIO DIR-DGDV/Ext-0151D-2025

22 de septiembre del 2025

INGENIERO

SANTOS EMILIO COLINDRES PAVON

REPRESENTANTE LEGAL

GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

SU OFICINA

Estimado Ingeniero Colindres:

De acuerdo con el OFICIO DGDV/Ext-OdI-044-2025, donde se le notificó la Orden de Inicio, por este medio se le comunica la suspensión temporal del proyecto **SIT-CO-024-2025, "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"**.

En tal sentido, esta Dirección General de Desarrollo Vial les notifica que tendrá una suspensión de Actividades a partir del **23 de septiembre de 2025**, de conformidad con la Ley de Contratación del Estado, en los artículos 119 numeral 3 de la Ley de Contratación del Estado, artículos 251 y 252 del reglamento de la misma Ley.

Sin otro particular, me suscribo de usted,

Atentamente,

ING. JUAN CARLOS PINEDA ESCOTO
DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGDV)
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

Cc: Coordinador de Proyecto (DGDV)

Cc: Archivo.

Barrio la Bolsa, Comayagüela, M.D.C. Honduras C.A. Teléfono: (504) 2232-7200 Ext. 1135, 1136



CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN

No. SIT-CO-024-2025

" PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA".

Nosotros: **OCTAVIO JOSÉ PINEDA PAREDES**, hondureño, mayor de edad, casado, Ingeniero Civil, con domicilio legal en el **BARRIO LA BOLSA**, Comayagüela, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán, con Documento Nacional de Identificación (DNI) número **0801199024191**; actuando en mi condición de **SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)**; nombrado mediante Acuerdo Ejecutivo No. 11-2024, de fecha 03 de enero del año 2024; con suficientes facultades para suscribir actos como el presente, quien en adelante y para estos efectos se denominará **EL CONTRATANTE** por una parte y **SANTOS EMILIO COLINDRES PAVON**, mayor de edad, de nacionalidad hondureña, con Documento Nacional de Identificación No. **0801197610051** con Registro Tributario Nacional No. **08011976100516**, representante legal de la empresa **"GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V."**, con domicilio en Colonia Miraflores, Tegucigalpa, Honduras, CA con correo electrónico **gpa@geosistemas.com** y teléfono (504-) 22303120/89919611, empresa constituida conforme a las Leyes de la República, con número de Registro Tributario Nacional No. **08019010279200**, debidamente autorizado para celebrar el presente acto, quien para efectos legales se le denominará **EL CONTRATISTA**; hemos convenido en celebrar el presente Contrato para el Proyecto **"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"**. De conformidad con las estipulaciones siguientes:

CLÁUSULA I: DEFINICIONES:

Siempre que en el presente Contrato se empleen los siguientes términos, se entenderá que significan lo que se expresa a continuación:

- 1. **EL GOBIERNO:** El Gobierno de la República de Honduras (Poder Ejecutivo), quien actuará por intermedio de la Secretaría.
- 2. **LA SECRETARÍA:** La Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT).
- 3. **LA DIRECCIÓN:** Dirección General de Desarrollo Vial de La Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT).
- 4. **LA UNIDAD EJECUTORA:** La Unidad de Inversión De La Dirección General De Desarrollo Vial, encargada de coordinar y velar por la ejecución del proyecto.
- 5. **FINANCIAMIENTO:** Fondos propios del Gobierno de Honduras.
- 6. **EL CONTRATANTE:** El Gobierno de la República de Honduras a través de la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT).



7. **EL CONTRATISTA:** La empresa constructora: **GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.**
8. **LA SUPERVISIÓN:** La firma Consultora contratada para la supervisión del proyecto, denominada en algunos documentos como **INGENIERO**.
9. **INGENIERO COORDINADOR:** funcionario de enlace de parte de la Dirección General de Desarrollo Vial, encargado de coordinar las acciones que se susciten entre **EL CONTRATISTA, EL SUPERVISOR Y EL CONTRATANTE**.
10. **SUPERINTENDENTE:** El Ingeniero Civil debidamente colegiado solvente con el Colegio de Ingenieros Cíviles de Honduras, (CIC'H) y aprobado por **LA DIRECCIÓN** que actuará como Ingeniero Residente del proyecto por parte del Contratista.
11. **GERENTE DE PROYECTO:** Ingeniero Civil, aprobado por **LA DIRECCIÓN**, representante de **EL CONTRATISTA** que organizará, planificará, coordinará las actividades a ejecutarse, así mismo velará por el cumplimiento del Contrato y demás documentos que lo integran.
12. **PROYECTO** " **PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA**".

CLÁUSULA II: TRABAJO REQUERIDO:

EL CONTRATISTA con elementos suficientes para suministrar por su cuenta y riesgo, se obliga a la Construcción para **EL CONTRATANTE**, del Proyecto: "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". De conformidad con las Especificaciones, Disposiciones Especiales, y Convenios Suplementarios anexos al Contrato. Tales documentos están descritos en la Cláusula VII que forman parte del presente Contrato.

CLÁUSULA III: ORDEN DE INICIO Y PLAZO

- a. **Orden de Inicio:** Las partes acuerdan que la Orden de Inicio será emitida una vez que **EL CONTRATISTA** presente los documentos que se detallan en el **ARTÍCULO 68.- REQUISITOS PREVIOS AL INICIO DE OBRAS**, de la Ley de Contratación del Estado;



Página 2 de 18



- 1) Garantía y/o Fianza de Cumplimiento, si lo hubiere, Garantía y/o Fianza por Anticipo de Fondos
 - 2) Programa detallado de ejecución de la obra, indicando el costo estimado por etapas, de conformidad con lo que indiquen los documentos de licitación. El programa deberá ser aprobado por el órgano responsable de la contratación.
 - 3) Nómina del personal técnico asignado para la dirección y ejecución de la obra, incluyendo un plan de organización,
 - 4) Los documentos que acrediten la disponibilidad del equipo y maquinaria que se empleará en la obra.
 - 5) Los demás que se indiquen en el Reglamento o en el pliego de condiciones de licitación.
- b. Plazo de ejecución: **EL CONTRATISTA** deberá iniciar los trabajos a más tardar dentro de los **cinco (05) días calendario** siguientes a la fecha de la Orden de Inicio emitida por **LA DIRECCION** y se compromete y obliga a terminar la ejecución simultanea de las obras contratadas dentro de un plazo de **6 MESES (180 DÍAS CALENDARIO)**, contados a partir de la fecha de la Orden de Inicio y estará sujeto a extensiones autorizadas por **EL GOBIERNO**, de acuerdo a las Especificaciones y Disposiciones Especiales o por causa de fuerza mayor. Cuando el plazo de la ejecución se modifique por aumento en las cantidades de obra del proyecto, el plazo incrementado estará de acuerdo con un estudio que para tal fin se hará el programa del trabajo, y la ampliación en plazo no podrá ser mayor al aumento proporcional en monto.

CLÁUSULA IV: PRECIOS DEL CONTRATO:

EL GOBIERNO pagará a **EL CONTRATISTA** por las obras objeto de este Contrato, ejecutadas satisfactoriamente y aceptadas por **EL GOBIERNO** y aplicadas a las cantidades de obra como aproximadas y sujetas a las variaciones establecidas en los Pliegos de Condiciones y Disposiciones Especiales y lo establecido en el artículo 74 de la Ley de Contratación del Estado de conformidad con el cuadro de cantidades estimadas y precios unitarios detallados en el presente contrato.

Los pagos a **EL CONTRATISTA** se harán con los fondos que para tal fin sean asignados por el Congreso Nacional anualmente en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República.

CLÁUSULA V: MONTO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO:

El monto de este Contrato se ha estimado en la suma de: **VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CIENTO DOCE LEMPIRAS CON 08/100 CENTAVOS (L.27,999,112.08)** y queda convenido que el pago de la cantidad mencionada se hará en Lempiras, moneda oficial de la República de Honduras, mediante estimaciones de pago, en las cuales se podrá reconocer hasta el **ochenta por Ciento (80%)** del valor de los materiales almacenados en el sitio del proyecto, deduciéndose dicho valor en las siguientes estimaciones de pago. Es entendido y convenido por ambas partes que, no obstante, el monto y el plazo del contrato, el compromiso de **EL GOBIERNO** durante el año 2025 se limita a la cantidad que aparece en la asignación del Presupuesto General de Ingresos y Egresos a que se refiere la **ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA**, y que la ejecución y pago de la obra correspondiente a los años siguientes queda condicionada a que el Congreso Nacional apruebe en el Presupuesto de dichos años los fondos correspondientes. **La no aprobación de estos fondos por el Congreso Nacional dará derecho a la resolución del contrato sin más obligación por parte de EL GOBIERNO, que al pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la resolución del contrato.**

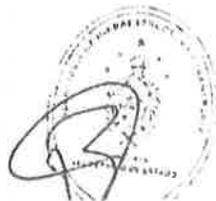


No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U. (#)	TOTAL (L)
1	LIMPIEZA DEL DERECHO DE VIA	KM	2.50	6,489.27	16,223.18
2	TRAZADO Y MARCADO	ML	2500.00	39.55	98,875.00
3	EXCAVACION NO CLASIFICADA	M3	7200.00	119.16	917,532.00
4	SUBEXCAVACIONES (INCLUYE ACARREO 2 KM)	M3	1200.00	125.11	150,132.00
5	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO (INCLUYE ACARREO)	M3	3150.00	346.00	1,089,900.00
6	SOBREACARREO	M3-KM	24475.00	13.45	329,188.75
7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA 36	ML	20.00	5,028.94	100,578.80
8	SUMINISTRO Y COLOCACION SUB-BASE NATURAL ESTABILIZADA $\Gamma_c=3$ Mpa A LOS 7 DIAS (incluye aconeo)	M3	3075.00	356.08	1,094,946.00
9	ADICION DE CEMENTO PARA ESTABILIZACION DE SUB-BASE (4% Aprox)	BOLSA	5400.00	224.91	1,214,514.00
10	CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA SUBRASANTE	M2	20500.00	19.43	398,315.00
11	FABRICACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LOSA 4000 PSI	M3	3073.13	3,770.57	11,587.45
12	COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LOSA 4000 PSI	M2	14751.00	187.31	2,763,009.8
13	ACERO DE REFUERZO	KG	10001.43	39.06	390,655.24
14	ENCHAPE DE CUNETAS	M2	7500.00	498.76	3,740,700.00
15	FABRICACION Y PINTADO DE BORDILLO DE CONCRETO 0.15 m X 0.15 m	ML	1200.00	360.43	432,516.00
16	CORTE DE JUNTAS (1.75 m X 2.00 m)	ML	13743.00	35.64	489,800.52
17	SELLO DE JUNTAS CON POLIMERO APLICADO EN CALIENTE (1.75 m X 2.00 m)	ML	16243.00	59.67	969,219.51
18	MAMPOSTERIA DE ESTRUCTURAS Y MUROS	M3	39.19	3,611.77	141,545.27
SUB TOTAL					25,925,103.78
MONTOS PROVISORALES					
	ADMINISTRACION DELEGADA	%	5%	L 25,925,103.78	L 1,296,255.2
	CLAUSULA ESCALATORIA	%	3%	L 25,925,103.78	L 777,753.1
GRAN TOTAL					27,999,112.08

CLÁUSULA VI: ANTICIPO:

EL GOBIERNO suministrará a EL CONTRATISTA en concepto de ANTICIPO, una suma igual al veinte por ciento (20%) del monto total de la obra a ejecutar, excluido el valor de la Administración delegada y Cláusula Escalatoria. Esta cantidad será amortizada a partir de la primera estimación mediante deducciones del veinte por ciento (20%) de cada una de ellas excluyendo los montos antes mencionados; en la estimación final, se le deducirá el saldo que hubiese pendiente. Es entendido que con el Anticipo EL CONTRATISTA deberá invertir el Anticipo de acuerdo con el Plan de Inversión, el cual deberá ser entregado a LA SUPERVISIÓN para su control y cumplimiento, ya que no se reconocerán aumentos después de otorgado el Anticipo, siendo responsabilidad única de EL CONTRATISTA su adquisición oportuna; el Anticipo también servirá para cubrir los gastos iniciales de movilización según lo indica el Artículo 179 del Reglamento de La Ley de Contratación del Estado. El cien por ciento (100%)

Página 4 de 18



de dicho Anticipo será entregado a **EL CONTRATISTA** en Lempiras, moneda nacional de la República de Honduras en un solo pago que se tramitará dentro de los cinco (5) días hábiles después de que **EL CONTRATISTA** haya rendido la **GARANTÍA Y/O FIANZA POR ANTICIPO Y GARANTÍA Y/O FIANZA DE CUMPLIMIENTO** y después de que **EL CONTRATANTE** haya revisado y aceptado dichas Garantías y/o Fianzas.

CLÁUSULA VII: DOCUMENTOS ANEXOS DEL CONTRATO:

EL CONTRATISTA se obliga a efectuar las obras objeto de este Contrato, de acuerdo con los siguientes documentos anexos que quedan incorporados a este Contrato y forman parte integral del mismo, tal como si estuvieran individualmente escritos en él:

1. Cualquier Orden de Cambio o modificación de este Contrato, a solicitud del **CONTRATANTE** y que el mismo no se encuentre establecidos en los alcances originales del proyecto ni en los Documentos de Licitación. Sea ésta aprobada o no.
2. El Documento de Licitación del Proyecto y sus Anexos.
3. Aclaraciones y Adendas a los Documentos de Licitación.
4. Invitación a Licitación.
5. La Oferta.
6. Declaración Jurada.
7. Los Documentos de Precalificación presentados por el o los contratistas.
8. Lista Certificada y Firmada de Cotizaciones sobre materiales recibida por **EL CONTRATISTA**, antes de la Licitación y que acompañó en su oferta.
9. Garantía y/o Fianza Bancaria de Cumplimiento, por el Anticipo, y de Calidad.
10. Pliego de Condiciones Generales.
11. Pliego de Condiciones y Disposiciones Especiales.
12. Las últimas Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes de **LA DIRECCIÓN**.
13. El Programa de Trabajo aprobado por **LA DIRECCIÓN**.
14. Tabla de Alquiler de Equipo establecida por **LA DIRECCIÓN**.
15. Procedimiento para reconocimiento de mayores costos por fórmula, (si aplicara)
16. La Orden de Inicio.
17. Los Planos.
18. Seguros.
19. Principio de Integridad.

En caso de haber discrepancia entre lo dispuesto en el contrato y los anexos, prevalecerá lo expuesto en el contrato y en caso de discrepancia entre dos o más anexos, prevalecerá lo previsto en el anexo específicamente relativo al caso en cuestión.

CLÁUSULA VIII: PREVALENCIA DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES

El presente Contrato prevalecerá sobre todos los demás documentos contractuales. Se considerará que los documentos enumerados a continuación forman parte del presente Contrato:

- (i) Carta de Adjudicación.
- (ii) La Oferta.
- (iii) Enmiendas.
- (iv) Condiciones Generales (CG).
- (v) Condiciones Especiales (CE): Parte A. Datos del Contrato.
- (vi) Condiciones Especiales (CE): Parte B. Disposiciones Específicas.
- (vii) Estructura Presupuestaria.
- (viii) Especificaciones Técnicas.



- (ix) Contrato Accesorio de Corresponsabilidad por Cumplimiento de Medidas de Mitigación y Transferencia de Responsabilidades Relativas a Actividades de Impacto Ambiental y Social en el Sitio.
- (x) Planos.
- (xi) Principio de Integridad.
- (xii) El Documento de Licitación del Proyecto y sus Anexos.
- (xiii) Aclaraciones y Adendas a los Documentos de Licitación.
- (xiv) Ordenes de Cambio y Modificaciones al contrato.
- (xv) Ley de Contratación del Estado y Reglamento.
- (xvi) Reglamento de las disposiciones Generales de Presupuesto.

CLÁUSULA IX: SUPERVISIÓN DEL PROYECTO:

- a. **EL GOBIERNO** supervisará la ejecución de este proyecto por medio de la persona o firma consultora que se contrate y se especifique en la Cláusula I. Definiciones, numeral 8 de este contrato.
- b. **LA DIRECCIÓN** velará porque la ejecución de la obra se realice de acuerdo con los documentos contractuales y para tal efecto y sin necesidad de hacerlo del conocimiento de **EL CONTRATISTA**, podrá efectuar cuantas inspecciones considere conveniente, dicha inspección también podrá ser efectuada por **LA SECRETARIA**, o cualquier otra Institución Gubernamental y **EL CONTRATISTA** se verá obligado a dar las facilidades necesarias para la inspección y facilitará o hará que se facilite el libre acceso en todo tiempo a los lugares donde se prepare, fabriquen o manufacturen todos los materiales y donde la construcción de la obra esté efectuándose; asimismo, proveerá la información y asistencia necesaria para que se efectúe una inspección detallada y completa.

CLÁUSULA X: LIBROS Y REGISTROS

EL CONTRATISTA deberá mantener libros y registros en idioma español relacionados con el proyecto, de conformidad con sanas prácticas de contabilidad generalmente aceptadas, adecuadas para identificar los bienes y servicios financiados bajo este contrato; estos libros y registros podrán ser inspeccionados y auditados durante la ejecución del contrato y en la forma que **EL GOBIERNO** considere necesario. Los libros y registros, así como los documentos y demás informaciones relativas a gastos y cualquier otra operación relacionada con el proyecto, deberán ser mantenidos por **EL CONTRATISTA** por un periodo de cinco (5) años después de terminado el proyecto. Durante ese periodo, estarán sujetos en todo tiempo a inspección y auditorías que **EL GOBIERNO** considere razonable efectuar.

CLÁUSULA XI: SEGUROS:

EL CONTRATISTA deberá mantener y exigirá que los Sub-Contratistas lo hagan en los trabajos que en su caso sub-contraten, por lo menos los siguientes seguros:

- a. Seguros por Accidente de Trabajo: **EL CONTRATISTA** proporcionará y mantendrá seguros por accidentes de trabajo para todas las personas que se empleen bajo este contrato. **EL CONTRATISTA** acuerda incluir las estipulaciones de este párrafo en todos los Sub-Contratos que suscriba. Será responsabilidad de **EL CONTRATISTA** cerciorarse de que los empleados de cualquier Sub-Contratista estén amparados como se estipula en este literal de igual forma que los empleados de **EL CONTRATISTA**.
- b. Seguros que cubran Daños a Terceros: **EL CONTRATISTA** proporcionará y mantendrá seguros para garantizar el pago por daños a terceros que pudiesen ocasionarse en virtud de la ejecución del proyecto.



Los seguros antes descritos deberán ser contratados de acuerdo con las condiciones siguientes:

1. Plazos para obtener los seguros: a. comprobantes de seguros: 20 días calendario; b. pólizas relevantes: 20 días calendario.
2. Monto máximo de cantidades deducibles del seguro contra riesgos del contratante: dos por ciento (2%) de la suma asegurada.
3. Monto mínimo del seguro de responsabilidad civil (contra riesgos de terceros): TRESCIENTOS MIL LEMPIRAS (L. 300,000.00).

CLÁUSULA XII: GARANTÍAS Y/O FIANZAS:

1. **EL CONTRATISTA** queda obligado a rendir las Garantía y/o Fianzas siguientes:
 - a. Garantía y/o Fianza de Cumplimiento: **EL CONTRATISTA** se obliga a otorgar a favor de **EL CONTRATANTE** una Garantía y/o Fianza bancaria, equivalente al **quince por ciento (15%)** del valor total de este contrato la cual estará vigente hasta **tres (3)** meses después del plazo previsto para la entrega de la obra, contados a partir de la fecha de la firma del Contrato.
 - b. Garantía y/o Fianza por Anticipo de Fondos, **EL CONTRATISTA** está obligado a presentar una Garantía y/o Fianza bancaria por Anticipo, por una cantidad igual al **cien por ciento (100%)**, del monto del Anticipo y con una duración igual al correspondiente plazo de construcción.
 - c. Garantía y/o Fianza de Calidad (NO APLICA EN TERRACERIAS Y OBRAS DE MITIGACION), para garantizar el reemplazo de todo el trabajo o material defectuoso que resultara **EL CONTRATISTA** se compromete a presentar una Garantía y/o Fianza bancaria de calidad por el **cinco por ciento (5%)** por el monto del Contrato con una cobertura de un (1) año contado a partir de la fecha del Acta final de Recepción del Contrato.
2. Las Garantías y/o Fianzas establecidas en los literales a) y b) del numeral anterior, deberán presentarse en un plazo no mayor de **diez (10)** días calendario después de haberse suscrito el correspondiente contrato y la Garantía y/o Fianza establecida en el literal c) deberá presentarse a más tardar **diez (10)** días después de efectuada la Recepción Final y/o entregada la respectiva Acta de Recepción Final firmada y sellada, de conformidad con el siguiente procedimiento:
 - a. Mediante solicitud formal, **EL CONTRATISTA** presentará a **LA DIRECCIÓN** y pedirá la aprobación correspondiente, adjuntando a su escrito el original de dicha Garantía y/o Fianza.
3. Las presentes Garantías y/o Fianzas se harán efectivas al simple requerimiento que haga **LA SECRETARÍA**. Serán nulas todas las cláusulas o condiciones que contravengan esta disposición.
4. El Oferente que pretende impugnar o iniciar un procedimiento que retrase la adjudicación de un proyecto o los trámites de legalización del contrato, deberá acompañar con su escrito de iniciación una Garantía y/o Fianza o caución a favor de la Hacienda Pública con un valor igual al **diez por ciento (10%)** de su oferta, la cual se hará efectiva en caso de que la impugnación o cualquier pretensión del oferente resulte infundada o improcedente.

CLÁUSULA XIII: PERSONAL:

- a. **EL CONTRATISTA** queda obligado a tener el personal que se requiera para garantizar la correcta ejecución del proyecto y a mantener en la obra el personal técnico necesario, para garantizar la calidad de esta. **LA DIRECCIÓN** podrá solicitar a **EL CONTRATISTA** el retiro del personal que no demuestre capacidad, eficiencia, buenas costumbres y honradez en



el desempeño de su labor y EL CONTRATISTA deberá sustituirlo en el término de **quince (15) días calendario** por personal calificado.

- b. EL CONTRATISTA deberá designar un Gerente de Proyecto con cinco (5) años de experiencia en obras de naturaleza y magnitud similares a las actuales, incluyendo no menos de tres (3) años como gerente de proyecto.
- c. EL CONTRATISTA deberá mantener un SUPERINTENDENTE para la ejecución de las obras de este contrato y una vez terminadas, durante el tiempo que el Ingeniero lo considere necesario para el debido cumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA. El SUPERINTENDENTE será un Ingeniero Civil colegiado y solvente con el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras con cinco (5) años de experiencia en obras de naturaleza y magnitud similares a las actuales, debiendo permanecer en el proyecto para estar constantemente al frente de las obras y dedicarse a tiempo completo a la superintendencia de este.

CLÁUSULA XIV: PENAL:

- a) EL CONTRATISTA deberá presentar a LA SECRETARÍA, según sea el caso, los documentos que dicha Dependencia requiera de acuerdo con la Ley, dentro de los **cinco (05) días calendario** posteriores a la notificación de adjudicación del contrato; por cada día de demora en la presentación de dicha documentación se le aplicará una multa de **CIENT LEMPIRAS (L.100.00)** por millón o fracción del monto del contrato, deducibles del pago de la primera Estimación de Obra.
- b) EL CONTRATISTA deberá proceder a la firma del contrato a más tardar **cinco (5) días calendario** después de habérsele comunicado por LA DIRECCIÓN que su contrato está listo para ser firmado; por cada día de demora en la firma del contrato se le aplicará una multa de **CIENTO CINCUENTA LEMPIRAS (L.150.00)** por cada millón o fracción del monto del contrato, deducibles del pago de la primera Estimación de Obra.
- c) EL CONTRATISTA deberá dar inicio con los trabajos a más tardar dentro de los **cinco (05) días calendario** posteriores a la fecha establecida en la Orden de Inicio, por cada día de demora en el inicio de los trabajos se le aplicará una multa de **CIENT LEMPIRAS (L.100.00)** por cada millón o fracción del monto del contrato, deducibles del pago de la primera Estimación de Obra. Además, en caso de no iniciar los trabajos en el plazo señalado, EL CONTRATISTA pagará al Gobierno proporcionalmente al tiempo de demora el **diez por ciento (10%)** mensual sobre el monto del Anticipo recibido.
- d) EL CONTRATISTA estará obligado a ejecutar los trabajos dentro del plazo estipulado en la Cláusula III: ORDEN DE INICIO Y PLAZO de este contrato; por cada día de retraso en la finalización de la obra, EL CONTRATANTE aplicará a EL CONTRATISTA una multa cuya cuantía será del **0.36%** por cada día de atraso sobre el monto total del saldo del contrato, sin perjuicio de la resolución del contrato, en consonancia con el Artículo 120 del Decreto 4-2025: "PRESUPUESTO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA REPÚBLICA Y SUS DISPOSICIONES GENERALES, EJERCICIO FISCAL 2025".
- e) EL CONTRATISTA está obligado a mantener un SUPERINTENDENTE colegiado y solvente en el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras para la ejecución de las obras de conformidad a la Cláusula XIII: PERSONAL del contrato a suscribirse. El incumplimiento de esta disposición dará lugar a que EL CONTRATANTE deduzca en concepto de multa la cantidad de **DIEZ MIL LEMPIRAS (L.10,000.00)** mensuales. Para garantizar la aplicación de esta Cláusula, LA SUPERVISIÓN deberá adjuntar con cada solicitud de pago mensual del CONTRATISTA, una constancia en que se establezca que el SUPERINTENDENTE está realizando sus actividades en el proyecto



CLÁUSULA XV: EQUIPO:

EL CONTRATISTA dentro de los cinco (05) días hábiles posteriores a la iniciación del proyecto, deberá remitir a LA DIRECCIÓN un listado en el que se describa ampliamente el equipo que está utilizando.

Queda convenido que EL CONTRATISTA deberá mantener el equipo en buenas condiciones de operación, puediendo retirarlo o reemplazarlo únicamente con el consentimiento escrito de LA DIRECCIÓN. El equipo que a juicio de la Empresa Consultora no esté en buenas condiciones de funcionamiento, será notificado por este, a LA DIRECCIÓN, el cual será retirado o reemplazado de la obra, para lo cual será necesario únicamente que LA DIRECCIÓN lo ordene mediante nota y su reemplazo deberá efectuarse dentro de los quince (15) días calendario después de recibida la nota.

CLÁUSULA XVI: FUERZA MAYOR:

Por FUERZA MAYOR se entenderá causas imprevistas fuera del control de EL CONTRATISTA incluyéndose, pero no limitándose a: desastres naturales, epidemias, actos de otros contratistas en la ejecución de los trabajos encomendados por EL GOBIERNO, incendios, restricciones de cuarentena, huelgas, embargos sobre fletes, guerra, hostilidades (ya sea que la guerra sea declarada o no), invasión, acto de enemigos extranjeros, rebelión, terrorismo, sabotaje por personas distintas al Personal del Contratista, revolución, insurrección, usurpación del poder o asunción del poder por los militares, o guerra civil, disturbio, conmoción, huelga o cierre patronal por personas distintas al Personal del CONTRATISTA, municiones de guerra, material explosivo, radiación ionizante o contaminación por radioactividad, salvo en los casos en que ello pueda ser atribuible al uso de dichas municiones, materiales explosivos, radiaciones o radioactividad por EL CONTRATISTA, y desastres naturales como terremotos, inundaciones, huracanes, tifones o actividad volcánica.

Si por Fuerza Mayor una de las Partes se ve o se verá impedida de cumplir sus obligaciones sustanciales en virtud del Contrato, ésta notificará a la otra sobre la situación o circunstancia constitutiva de la Fuerza Mayor y especificará las obligaciones que no se puedan o no se podrán cumplir. La notificación se hará dentro del plazo de catorce (14) días a partir de la fecha en que la Parte tomó, o debió haber tomado conocimiento, de la situación o circunstancia constitutiva de la Fuerza Mayor. Una vez que se haga la notificación, la Parte estará eximida del cumplimiento de sus obligaciones por el tiempo que dicha Fuerza Mayor le impida cumplirlas. Sin perjuicio de cualquier otra disposición de esta Cláusula, la Fuerza Mayor no será aplicable a las obligaciones de pago de cualquiera de las Partes de hacer los pagos a la otra Parte en virtud del Contrato.

Cada una de las Partes hará en todo momento todo lo que esté a su alcance para reducir al mínimo cualquier demora en el cumplimiento del Contrato como resultado de una situación o circunstancia de Fuerza Mayor. Una Parte notificará a la otra cuando deje de verse afectada por la situación o circunstancia de Fuerza Mayor.

Este Contrato podrá ser suspendido y/o cancelado parcial o totalmente por EL CONTRATANTE, por causas de fuerza mayor que a su juicio lo justifiquen. En tal caso EL CONTRATANTE hará una liquidación de los trabajos realizados a la fecha y pagará a EL CONTRATISTA una compensación por los gastos en que razonablemente haya incurrido, acreditables por este, en previsión de la ejecución total del contrato.

CLÁUSULA XVII: OTRAS OBLIGACIONES:

- 1) Este Contrato está sometido a las leyes de la República de Honduras, y en consecuencia todo lo relacionado con la ejecución del proyecto estará sometido a dichas leyes.
- 2) EL CONTRATISTA no asignará, transferirá, pignorará, sub-contratará o hará otras disposiciones de este Contrato o cualquier parte del mismo, así como de derechos, reclamos



u obligaciones de **EL CONTRATISTA**, derivados de este Contrato a menos que tenga el consentimiento escrito de **EL CONTRATANTE**, por medio de **LA SECRETARÍA** o de **LA DIRECCIÓN** en caso de sub-contratar.

Para que EL CONTRATISTA pueda suscribir un sub-contrato, éste no podrá exceder del 40% del presupuesto total de la obra y deberá obtener previamente la autorización de LA DIRECCIÓN, para lo cual presentará en forma íntegra el texto del sub-contrato, en el que deberá hacerse constar que no se otorgarán dispensas para la introducción de repuestos y accesorios; además en dicho texto deberán ser incluidas todas las prevenciones que **LA DIRECCIÓN** considere pertinentes y consecuentemente el sub-contrato únicamente podrá ser suscrito cumpliendo con las formalidades legales y las disposiciones atinentes de este Contrato, sus anexos y especialmente el Artículo 116 de la Ley de Contratación del Estado.

CLÁUSULA XVIII: CONDICIÓN ESPECIAL DE TRABAJO:

EL CONTRATISTA está obligado a considerar en sus precios unitarios, que la carretera podrá estar en servicio durante el proceso de construcción y por consiguiente no tendrá derecho a indemnización, ni a ningún otro pago por los atrasos, daños y perjuicios ocasionados por el tráfico circulante, el cual no deberá ser detenido totalmente, sino que se ideará la forma de darle paso, aunque sea en forma parcial y por turno de sentido de circulación. **Por su conveniencia EL CONTRATISTA** podrá a su cuenta y riesgo habilitar las zonas de derecho de vía para dar paso al tránsito, previa aprobación de **LA SUPERVISIÓN** y **LA DIRECCIÓN**.

La longitud y la ubicación de los tramos en que se ejecuten trabajos así como la operación del pre acarreo de materiales, será fijada por **LA SUPERVISIÓN** en base a los materiales, al rendimiento y eficiencia de los equipos y el personal de que disponga **EL CONTRATISTA** y en función de la conveniencia constructiva del proyecto, principalmente a lo que respecta al control de cargas sobre los tramos ya pavimentados y/o construidos, puentes existentes y demás vías de comunicación fuera de la longitud del proyecto.

EL CONTRATISTA está obligado a mantener por su cuenta señales permanentes, tanto de día como de noche para indicar cualquier peligro o dificultad al tránsito.

Estas señales serán aprobadas por **LA SUPERVISIÓN** y deberán ser suficientemente grandes y claras, para que los conductores de vehículos las perciban a tiempo.

Además, **EL CONTRATISTA** colocará por su cuenta con la celeridad que amerita el caso, las señales adicionales que a juicio de **LA DIRECCIÓN** se requiera para la seguridad de los usuarios y será responsable por los daños y perjuicios que por su culpa o negligencia o la de sus empleados se causara a personas o bienes que transiten por el proyecto y que sufrieran accidentes por la falta de señales adecuadas.

CLÁUSULA XIX: TERMINACIÓN DEL CONTRATO POR CONVENIENCIA.

EL GOBIERNO por medio de **LA SECRETARÍA**, a su conveniencia puede en cualquier momento, dar por terminados los trabajos objeto de este contrato, total o parcialmente, sin más formalidad que una comunicación escrita dirigida a **EL CONTRATISTA** indicando los motivos de la terminación. Dicha terminación se efectuará en la forma y de acuerdo con la información que se dé en la comunicación y no perjudicará ningún reclamo anterior que **EL GOBIERNO** pudiera tener contra **EL CONTRATISTA**. Al recibir la mencionada comunicación, **EL CONTRATISTA** inmediatamente discontinuará, a menos que la comunicación especifique lo contrario, todos los trabajos y los pedidos de materiales, facilidades o suministros relacionados con la parte del Contrato que se ha dado por terminado por conveniencia.

EL GOBIERNO a su juicio podrá reembolsar a **EL CONTRATISTA** todos los gastos subsiguientes que sean razonables y necesarios, efectuados después de la fecha en que se dé por

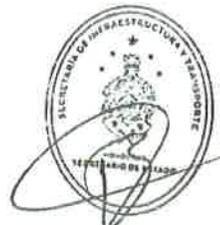
Página 10 de 10



terminado el Contrato. Estos gastos deberán ser previamente justificados por EL CONTRATISTA.

CLÁUSULA XX: CAUSAS DE RESCISIÓN O CANCELACIÓN DEL CONTRATO:

1. EL GOBIERNO podrá sin responsabilidad alguna, dar por terminado el derecho de EL CONTRATISTA para proseguir la ejecución de la obra contratada, por las causas estipuladas en las leyes y además por las causas siguientes:
 - a. En caso de evidente negligencia de EL CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, debido a la insuficiente mano de obra, falta de equipo, materiales, o fondos necesarios para cumplir con el programa de trabajo aprobado en su oportunidad para asegurar la conclusión de la obra en el plazo establecido en este Contrato. Si ejecuta los trabajos en forma inadecuada, si interrumpe la continuación de la obra o si por otras causas no desarrolla el trabajo en forma aceptable y diligente.
La negligencia se comprobará con los dictámenes de LA SUPERVISIÓN del proyecto y Auditoría Interna de la SIT y será calificada por LA DIRECCIÓN.
 - b. Si EL CONTRATISTA es declarado en quiebra o si se comprueba su incapacidad financiera.
 - c. Si se le embarga el equipo, maquinaria, fondos, implementos o materiales que se usen en la obra o cualquier suma que deba pagársele por trabajo ejecutado, si el monto del embargo le impide cumplir con sus obligaciones contractuales.
 - d. Si cometiera actos dolosos o culposos en perjuicio del Erario Público o en perjuicio de la ejecución de los trabajos contratados a juicio y calificación de LA DIRECCIÓN.
 - e. Si dejara de cumplir con cualquiera de las obligaciones que contrae en este Contrato.
 - f. Si EL CONTRATISTA rehusara proseguir o dejara de ejecutar el trabajo parcial o totalmente con la diligencia necesaria para cumplir con el programa de trabajo aprobado y asegurar su terminación dentro del plazo establecido en este contrato o cualquier ampliación que se le conceda.
 - g. Por aplicación de cláusula XIX.
 - h. Por aplicación de la parte final de la Cláusula V.
 - i. De igual manera se podrá dar lugar a la rescisión o resolución del Contrato según las Disposiciones Generales del Presupuesto del Sector Público.
 - j. Por aplicación de la cláusula XVI.
2. Cuando EL CONTRATISTA incurra en cualquiera de las causas previstas en el numeral que antecede, LA DIRECCIÓN concederá al Contratista y su fiador el término de diez (10) días hábiles, para que, acompañando las pruebas y documentación pertinentes, expresen lo que estimen procedente en defensa de sus intereses. Vencido el término indicado, LA DIRECCIÓN resolverá, teniendo por desvanecido el cargo formulado, o en su caso proceder por su orden en la forma siguiente:
 - a. Que el fiador se subrogue en los derechos y obligaciones de EL CONTRATISTA y prosiga con la ejecución del proyecto bajo las mismas condiciones establecidas en este contrato, para lo cual deberá subcontratar a una o varias compañías constructoras, debiendo contar con la aprobación previa y por escrito de LA DIRECCIÓN. El fiador tendrá un término de diez (10) días hábiles para aceptar lo arriba establecido u optar por pagar el monto total de la Garantías y/o Fianza de Cumplimiento de Contrato y las cantidades que correspondan de las demás Garantías y/o Fianzas rendidas por EL CONTRATISTA.
 - b. Rescindir el Contrato y consecuentemente cobrar al fiador el monto total de las Garantías y/o Fianzas de cumplimiento de Contrato y las cantidades que correspondan de las demás Garantía y/o Fianzas rendidas por EL CONTRATISTA.



EL GOBIERNO reconocerá a EL CONTRATISTA los aumentos que sufrieran en el mercado los precios de los siguientes materiales que estén estipulados en el Acuerdo No. A-003-2010. El procedimiento para el cálculo de mayores costos se hará en base a la fórmula que aparece en el Acuerdo No. A-003-2010 publicado el 20 de Enero del 2010 en el Diario Oficial La Gaceta y su cuadro Anexo de Incidencias porcentuales que mediante "Te de Errata" fue publicado el 06 de Febrero del 2010 en el Diario Oficial La Gaceta y las incorporaciones efectuadas por LA DIRECCIÓN de acuerdo a la facultad que le fuere otorgada en el Decreto No. 29-90 y Acuerdo A-003-2010 (De surgir modificaciones al Decreto Ejecutivo, se tomarán como las regidoras las nuevas modificaciones a partir de la vigencia de la misma al ser publicados en el Diario Oficial "La Gaceta", Diario Oficial de la República). En tal sentido, en el reconocimiento de mayores costos se emplearán los índices de alza incluidos en el Acuerdo A-003-2010 que corresponden al período en que efectivamente EL CONTRATISTA debió ejecutar tales cantidades de obra de acuerdo al programa de trabajo autorizado. En el caso que se negocien precios unitarios para nuevos ítems que deban ser incorporados al presupuesto de la obra por no figurar en los cuadros de la oferta original, los valores base o de origen para los Índices de Ajuste aplicables a estos nuevos ítems, serán los prevalecientes a la fecha en que se haya producido dicha negociación.

EL CONTRATISTA remitirá al EL GOBIERNO una lista firmada de las cotizaciones sobre dichos materiales, acompañada de las copias de tales cotizaciones que recibió antes de la Licitación y debería incluirlas en su propuesta para la ejecución del proyecto.

EL GOBIERNO queda facultado para llevar a cabo las averiguaciones que considere convenientes y necesarias, a efecto de constatar la veracidad y exactitud de los precios de las cotizaciones que sirven de base a los reclamos de EL CONTRATISTA, así como los precios de las nuevas cotizaciones. EL CONTRATISTA no podrá retener la documentación por más de tres (3) meses, sin someterla a la revisión y aprobación por parte de EL GOBIERNO y a la vez, si este incremento es considerado, se efectuará el pago en la estimación siguiente, transcurrida este plazo, EL CONTRATISTA perderá todo derecho a reclamo.

La adulteración de los precios de las cotizaciones dará lugar a que EL GOBIERNO efectúe los ajustes correspondientes. En las cotizaciones de los materiales se deberá incluir la forma de pago, período de validez de la cotización y demás condiciones en que EL CONTRATISTA adquiera los materiales que se emplearán en este proyecto. EL GOBIERNO podrá ordenar en cualquier momento a EL CONTRATISTA que adquiera todos aquellos materiales que puedan ser almacenados, haciendo el reembolso en cada estimación mensual.

En caso de producirse una disminución en los precios de dichos materiales, se hará una reducción favorable a EL GOBIERNO que se calculará en la misma forma que los aumentos y se rebajará de las estimaciones mensuales de pago presentadas por EL CONTRATISTA.

Las cantidades de obra estarán sujetas al respectivo escalamiento de precios, conforme al programa de trabajo presentado por EL CONTRATISTA y autorizado por LA DIRECCIÓN previo al inicio de la obra.

En tal sentido, en el reconocimiento de mayores costos se emplearán los índices de alza incluidos en el Decreto Ejecutivo 242-2009, Acuerdo No. A-003-2010, emitido el 20 de enero del 2010, reformado que corresponden al período en que efectivamente EL CONTRATISTA debió ejecutar tales cantidades de obra de acuerdo con el programa de trabajo autorizado.

CLÁUSULA XXIV: AUMENTO POR NUEVAS LEYES O DISPOSICIONES GUBERNAMENTALES:

EL GOBIERNO reconocerá a EL CONTRATISTA cualquier aumento directo que se produzca por aplicación de nuevas leyes o por disposiciones del Gobierno Central, emitidas después de la fecha de presentación de ofertas de este proyecto. El reembolso a EL CONTRATISTA se

Página 13 de 14



3. **EL CONTRATISTA** podrá solicitar la rescisión o cancelación de este Contrato o suspender temporalmente los trabajos correspondientes sin responsabilidad alguna de su parte si **EL GOBIERNO** injustificadamente retrasara los pagos de las estimaciones mensuales, por un plazo de **noventa (90)** días calendario o más, a partir de la fecha de su presentación a **LA DIRECCIÓN**, excepto cuando la falta de pago se debe a causas imputables a **EL CONTRATISTA** o que se encuentre atrasado en el cumplimiento de su programa de trabajo; para acreditar este último extremo es suficiente el informe escrito de **LA SUPERVISIÓN**. Vencido el plazo de **noventa (90)** días calendario antes mencionado, **EL CONTRATISTA** deberá comunicar por escrito a **LA DIRECCIÓN** sus intenciones de suspender los trabajos, y si dentro del término de **quince (15)** días hábiles después de haber entregado dicho aviso a **LA DIRECCIÓN**, no le ha sido subsanada la falta de pago, **EL CONTRATISTA** podrá solicitar la rescisión o cancelación del contrato, sin que ello implique ningún derecho a abandonar los trabajos por parte de **EL CONTRATISTA**.
4. La rescisión del contrato se efectuará sin más trámite judicial o administrativo, que la emisión de un Acuerdo del Poder Ejecutivo, excepto cuando a criterio de **LA SECRETARÍA** se considera improcedente tal solicitud, en cuyo caso seguirá el procedimiento reglamentariamente establecido.

CLÁUSULA XXI: PROCEDIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LAS GARANTÍAS Y/O FIANZAS:

Si este contrato fuere rescindido por incumplimiento de **EL CONTRATISTA**, **EL GOBIERNO** podrá realizar las diligencias que estime necesarias para ingresar a la Hacienda Pública el monto de las Garantías y/o Fianzas que **EL CONTRATISTA** haya rendido para garantizar el fiel cumplimiento del contrato y Anticipo recibido; la diligencia a realizarse para recuperar el Anticipo, será únicamente por la cantidad que faltara para que **EL GOBIERNO** recupere el monto total del Anticipo dado a **EL CONTRATISTA**.

Garantía de Calidad se ejecutara si se encuentran trabajos defectuosos dentro del periodo de 12 meses después de recibida el acta de recepción definitiva y el contratista se rehusa a enmendar los daños.

CLÁUSULA XXII: AMPLIACIÓN DEL PLAZO Y DE LAS GARANTÍAS Y/O FIANZAS:

1. El plazo de ejecución del presente Contrato podrá ser ampliado por las siguientes causas:
 - a. Por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado.
 - b. Por causas de lluvias que estén evidentemente fuera del régimen normal de precipitación de la zona.
 - c. Por el tiempo necesario, si el caso lo justifica para la ejecución de trabajos adicionales en el proyecto que **LA DIRECCIÓN** haya ordenado, en cuyo caso el plazo adicional será determinado por mutuo acuerdo entre las partes.
2. Las Garantías y/o Fianzas deberán ser ampliadas en la forma prevista en la Ley de Contratación del Estado.

CLÁUSULA XXIII: PAGOS Y RECONOCIMIENTO DE MAYORES COSTOS:

EL GOBIERNO revisará antes de efectuar el pago, los certificados mensuales de las cantidades de trabajo ejecutado, los que serán preparados por **EL CONTRATISTA** y aprobados por **LA SUPERVISIÓN** y **LA DIRECCIÓN**, incluyendo los materiales suministrados o almacenados a los respectivos precios cotizados en la propuesta o bajo convenio suplementario para el caso de obra o trabajos realizados que no estén incorporados en el Cuadro de Cantidades de Obra Estimadas y Precios Unitarios.



efectuará por medio de los certificados mensuales de pago, previa verificación que hará **EL GOBIERNO**.

1. Se reconocerán los aumentos en salarios únicamente cuando éstos provengan de incrementos en salario mínimo decretado por **EL GOBIERNO**.
 - a. No debe existir ningún tipo de ajuste por Cláusula Escalatoria en el renglón de mano de obra en el periodo comprendido entre la fecha de Licitación o recepción de oferta y la fecha en que acontece el primer aumento al salario mínimo posterior a dicha oferta, debido a que en tal periodo no se han variado las condiciones de pago a la mano de obra para el ofertante, de acuerdo a lo establecido en los documentos contractuales atinentes al proyecto.
2. Cualquier disminución directa que se produzca por aplicación de leyes o disposiciones del Gobierno emitidas después de la fecha de presentación de oferta del proyecto, será a favor del Gobierno y se rebajará de las estimaciones mensuales.

CLÁUSULA XXV: RETENCIONES:

Se retendrá el Impuesto Sobre la Renta del 12.5% al contratista de cada pago a menos que presente Constancia de Adhesión al Régimen de Pagos a Cuenta Vigente.

De cada pago que se haga a **EL CONTRATISTA** en concepto de estimación de obra se le retendrá un veinte por ciento (20%) del monto de cada estimación excluyendo el valor de la Administración delegada y Cláusula Escalatoria, para recuperar el Anticipo en la misma moneda en que fue suministrado; de la estimación final, se deducirá cualquier saldo pendiente de recuperación del Anticipo, según Artículo 105 de la Ley de Contratación del Estado.

CLÁUSULA XXVI: RECEPCIONES PARCIALES:

EL GOBIERNO podrá recibir y aceptar sub-secciones del proyecto cuando dichas sean necesarias para ser utilizadas por el tráfico normal de la carretera, **LA DIRECCIÓN** notificará a **EL CONTRATISTA** de las sub-secciones que podrán ser abiertas al tráfico.

En este caso, **EL CONTRATISTA**, a la terminación de tales sub-secciones, hará saber a **LA DIRECCIÓN** por escrito, que están listas para la inspección final; **LA DIRECCIÓN** después de recibida la sub-sección a satisfacción, extenderá a **EL CONTRATISTA** el certificado de terminación parcial respectivo.

CLÁUSULA XXVII: DEVOLUCIÓN DE GARANTÍA Y/O FIANZAS:

LA DIRECCIÓN podrá autorizar la devolución de las Garantía y/o Fianzas en la forma siguiente:

1. La Garantía y/o Fianza de Cumplimiento, después de haberse emitido la correspondiente Acta de Recepción del Proyecto.
2. La Garantía y/o Fianza por Anticipo después que **EL GOBIERNO** deduzca completamente el Anticipo dado a **EL CONTRATISTA**.
3. La Garantía y/o Fianza de Calidad, 12 meses después de recibida el acta definitiva y se comprobare que no existen trabajos defectuosos.

CLÁUSULA XXVIII: RECLAMOS:

EL CONTRATISTA deberá notificar por escrito a **LA DIRECCIÓN** cualquier intención de presentar un reclamo, de solicitar compensación adicional o extensión de tiempo contractual, dando las razones en que se base dicha intención o solicitud dentro de los quince (15) días calendario, posteriores a que la base del reclamo de solicitud haya sido establecida; el reclamo deberá ser presentado a la **UNIDAD EJECUTORA** por escrito dentro de los sesenta (60) días calendario durante la ejecución del contrato. Si **EL CONTRATISTA** no somete el reclamo o la notificación de intención de reclamar dentro de los periodos especificados anteriormente, tales documentos no serán tomados en consideración por **LA DIRECCIÓN**.

Página 14 de 18



CLÁUSULA XXIX: SOLUCIONES DE CONTROVERSIAS:

1. Cualquier divergencia que se presente sobre un asunto que no se resuelva mediante un arreglo con LA DIRECCIÓN o su representante, deberá ser resuelto por LA SECRETARÍA de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte, quien previo estudio del caso dictará su resolución y la comunicará al reclamante.
2. La resolución de LA SECRETARÍA tendrá carácter definitivo dentro de la vía administrativa.
3. Contra la resolución de LA SECRETARÍA quedará expedita la vía judicial ante los tribunales de lo Contencioso Administrativo.

CLÁUSULA XXX: PROGRAMA DE TRABAJO:

Después de suscrito el presente Contrato y antes de iniciarse la ejecución del proyecto, EL CONTRATISTA deberá presentar a LA DIRECCIÓN el Programa de Trabajo y el correspondiente Plan de Inversiones previstas, revisado y actualizado por LA SUPERVISIÓN, documentos que tomarán carácter contractual a partir de su aprobación por LA DIRECCIÓN, de conformidad con lo establecido en la Cláusula VII; al finalizar cada mes y por el tiempo que dure la ejecución del proyecto, EL CONTRATISTA a través de LA SUPERVISIÓN, rendirá a LA DIRECCIÓN un informe indicando los avances por la obra ejecutada durante el periodo en la forma que sea establecido por LA UNIDAD EJECUTORA.

CLÁUSULA XXXI: MEDIO AMBIENTE:

EL CONTRATISTA deberá tomar absolutamente todas las prevenciones del caso de los "Aspectos Ambientales" y "Salud y Seguridad" del Documento de Licitación.

EL CONTRATISTA deberá tomar absolutamente todas las prevenciones del caso. Que como producto de las actividades que ejecuten en la zona, se encuentren en las estructuras de drenaje.

- Asimismo, ejecutará los trabajos requeridos para evitar altos riesgos de inundaciones aguas abajo de las estructuras de drenaje, debido al sedimento o vegetación que obstruya el flujo de agua.- Eliminará la posibilidad de formación o incremento de los focos de reproducción de insectos transmisores de enfermedades contagiosas, debido a aguas estancadas, asegurándose que el agua lluvia drene normalmente hacia cauces naturales.- EL CONTRATISTA deberá estar plenamente consciente que constituirá responsabilidad suya el atender el medio ambiente de la zona donde ejecute sus actividades. En tal sentido deberá considerar lo siguiente: 1. Establecer su campamento y otros planteles, alejados de los ríos, mares o quebradas o cualquiera otra fuente de agua, a una distancia prudente con el propósito de reducir la contaminación de las aguas naturales. Dicha distancia será fijada por el Supervisor. - 2. El área de taller mecánico debe estar provista de un piso impermeable para impedir la entrada de sustancias petroleras al suelo.- Si EL CONTRATISTA mantiene facilidades de almacenamiento para aceites, productos derivados del petróleo u otros productos químicos dentro del área del Proyecto, debe tomar todas las medidas preventivas necesarias para evitar que cualquier derrame de aceite o de algún derivado del petróleo caiga en alguna corriente, depósito o fuente de agua.- 3. No se permitirá la operación de equipo en corrientes limpias sin el consentimiento previo del Supervisor.- EL CONTRATISTA jamás vaciará los residuos de productos químicos (asfaltos, aceites, combustibles y otros materiales dañinos) en o cerca de fuentes de agua, ríos, lagunas, canales naturales o hechos por el hombre o cualquier otro sitio que fuere susceptible de ser contaminado o bien sobre la superficie de la carretera.- En este sentido deberán definirse sitios especiales o bien, contratar una empresa especializada en el manejo de ese tipo de residuos, para que los disponga en forma satisfactoriamente adecuada.- 4. El agua proveniente del lavado o del desperdicio del concreto o de operaciones de lavado de agregados no se permitirá arrojarla cruda



Página 15 de 28



a las corrientes, sin antes no haber sido tratada por filtración u otros medios para reducir el sedimento contenido.

EL CONTRATISTA conviene en que los desechos sólidos nunca serán depositados en los ríos, drenajes o en las zonas inmediatas a estos. - 5. **EL CONTRATISTA** deberá disponer de los desperdicios orgánicos, instalando en su campamento letrinas y agua potable.- Además deberá recoger todos los desperdicios que resulten de la construcción de la obra, incluyendo pero no limitándose a escombros de concreto, metal, tubería, latas de aceite, de grasa, etc.- Estos desperdicios serán depositados en áreas de relleno adecuadas y aprobadas por el Supervisor en consulta con las Alcaldías respectivas.- En ningún caso los desechos sólidos deben ser desalojados en ríos, mares u otras fuentes de agua.- 6. **EL CONTRATISTA** se compromete a la restauración de las áreas de los bancos de materiales que haya explotado durante el proceso de construcción, incluyendo los accesos a éstos. - 7. **EL CONTRATISTA** tendrá la obligación de comunicar a los entes responsables, tales como: ICF, Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, etc., de cualquier otra actividad, que de alguna forma pudiese llegar a afectar el medio ambiente de la zona de trabajo. - 8. **EL CONTRATISTA** avisará inmediatamente a la UGA-SIT, cuando encuentre evidencias de restos arqueológicos o antropológicos. - 9. **EL CONTRATISTA** removerá antes de retirarse de la obra aquellas rocas o materiales que en los taludes de corte presenten peligro de desprendimiento y puedan poner en riesgo la vida de los usuarios de la vía. Previa aprobación de LA SUPERVISIÓN presentará un Informe Mensual de Cumplimiento de Medidas Ambientales (ICMA) a la Unidad de Gestión Ambiental y Cambio Climático (UGACC-SIT)

CLAUSULA XXXII: INSPECCIÓN FINAL Y RECEPCIÓN:

1. **INSPECCION FINAL:** **EL CONTRATISTA** deberá dar aviso por escrito cuando la obra esté terminada a LA DIRECCIÓN y a LA SUPERVISIÓN, ésta hará una inspección de la misma.
2. **RECEPCIÓN:** LA DIRECCIÓN después de haber recibido el informe de LA SUPERVISIÓN procederá a nombrar la Comisión de la Recepción del Proyecto, la cual emitirá el Acta de Recepción correspondiente.

CLÁUSULA XXXIII: CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:

Una vez que se haya concluido la obra objeto de este Contrato, que **EL GOBIERNO** haya verificado la Inspección Final y aceptado la obra, que todos los documentos requeridos por este Contrato hayan sido presentados por **EL CONTRATISTA** y aceptados por **EL GOBIERNO**, que el Certificado Final haya sido pagado, que la Garantía y/o Fianza Contra Trabajos Defectuosos haya sido presentada y que **EL CONTRATISTA** haya dado cumplimiento a entera satisfacción del Gobierno a las demás condiciones establecidas en este Contrato, las Especificaciones Generales y demás anexos de este Convenio, el Proyecto se considerará terminado y **EL CONTRATISTA** será relevado de toda responsabilidad, excepto como se prevé en la Cláusula XII, literal (c).

CLÁUSULA XXXIV: INTEGRIDAD

Las Partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP), y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del Estado de Derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente:

1. Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores de: **INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA**



INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIÉNDONOS DE DAR DECLARACIONES PÚBLICAS SOBRE LA MISMA.

- II. Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidas en la Ley de Contratación del Estado, tales como: transparencia, igualdad y libre competencia.
- III. Que durante la ejecución del Contrato ninguna persona que actúe debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado y trabajador, socio o asociado, autorizado o no, realizará: a) Prácticas corruptivas: entendiéndose estas como aquellas en la que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte; b) Prácticas Colusorias: entendiéndose estas como aquellas en las que denoten, sugieran o demuestren que existe un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes y uno o varios terceros, realizado con la intención de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de la otra parte.
- IV. Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros a la otra parte, para efectos del Contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este Contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato.
- V. Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del Contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenemos de utilizarla para fines distintos.
- VI. Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por el Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra.
- VII. Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los subcontratistas con los cuales **EL CONTRATISTA** o **CONSULTOR** contrate, así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquellos. El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar:

- a) De parte **EL CONTRATISTA** o **CONSULTOR**: i. A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirseles. ii. A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta Cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que correspondan. **SUPERVISOR**
- b) De parte **EL CONTRATANTE**: i. A la eliminación definitiva de (**EL CONTRATISTA** o **CONSULTOR** y a los subcontratistas responsables o que pudiendo hacerlo no denunciaron la irregularidad) de su Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación. ii. A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. En fe de lo anterior, las partes manifiestan, la aceptación de los compromisos adoptados en el presente documento, bajo el entendido que esta Declaración forma parte integral del Contrato, firmando voluntariamente para constancia.



Adicional a lo anterior, y en aras de mantener la ejecución del presente Contrato en los más altos niveles éticos, ambas partes se comprometen al cumplimiento de los preceptos establecidos en la Ley Contra el Lavado de Activos.

CLÁUSULA XXXV: ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA Los gastos que ocasione este Contrato se efectuarán con cargo a la Estructura Presupuestaria siguiente: **Institución 411, GA 001, UE 008, Programa 25, Sub-Programa 00, Proyecto 000, Act/Obra 001, Objeto del Gasto 47210, Fuente 11.** Esta estructura queda sujeta a cualquier modificación según disponibilidad de la Secretaría de Finanzas (exceptuando el programa); es entendido y convenido por ambas partes que, no obstante, el monto y el plazo del contrato, el compromiso de EL GOBIERNO durante el año 2025 se limita a la cantidad que aparece en la asignación del Presupuesto General de Ingresos y Egresos a que se refiere la ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA, y que la ejecución y pago de la obra correspondiente a los años siguientes queda condicionada a que el Congreso Nacional apruebe en el Presupuesto de dichos años los fondos correspondientes. **La no aprobación de estos fondos por el Congreso Nacional dará derecho a la resolución del contrato sin más obligación por parte de EL GOBIERNO, que al pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la resolución del contrato.**

Como contrapartida de los pagos que EL CONTRATANTE hará a EL CONTRATISTA conforme se estipula en el presente Contrato, EL CONTRATISTA se compromete ante EL CONTRATANTE, por medio del presente Contrato, a ejecutar las Obras y a reparar sus defectos, de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.

EL CONTRATANTE se compromete por medio del presente a pagar a EL CONTRATISTA, en compensación por la ejecución y terminación de las Obras, el Precio del Contrato o las otras sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el Contrato en el plazo y la forma estipulados en éste.

En fe de lo cual, firmamos el presente Contrato de Construcción en la ciudad de Comayagüela M.D.C., a los 27 días del mes de Enero del 2025.



MSC. ING. OCTAVIO JOSE PINEDA PAREDES
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS
DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA
Y TRANSPORTE (SIT)
R.T.N: 08019022385492



SANTOS EMILIO COLINDRES PAVON
REPRESENTANTE LEGAL
GEO SISTEMAS AVANZADOS DE
CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
R.T.N: 08019010279200



POLIZA DE FIANZA

A las 12
horas del
Mediodía.
A las 12
horas del
Mediodía.

Póliza No.: ZC-FC-112169-2025

Desde: 27/01/2025

Fecha de Emisión: 27/01/2025

Hasta: 27/10/2025

Afianzado: GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S.DE R.L. DE C.V.
Domicilio: DISTRITO CENTRAL, FRANCISCO MORAZAN

Beneficiario: SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)
Domicilio: DISTRITO CENTRAL, FRANCISCO MORAZAN

Suma Afianzada: L 4,199,866.81

FIANZA DE CUMPLIMIENTO
CONDICIONES GENERALES

Garantía a favor de la "SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)", para garantizarle que el afianzado, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, llevará a cabo el "proceso de Licitación Pública Nacional No. LPN-SIT-102-2024, para la ejecución del Proyecto: "PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAÚLICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCAN- LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". Garantía que asciende a la cantidad de: L 4,199,866.81 (CUATRO MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS LEMPIRAS CON 81/100).

CLÁUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SERÁ EJECUTADA POR EL MONTO TOTAL DE LA MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT), ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO, PUDIENDO REQUERIRSE EN CUALQUIER MOMENTO DENTRO DEL PLAZO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA, LA PRESENTE GARANTÍA EMITIDA A FAVOR DEL BENEFICIARIO CONSTITUYE UNA OBLIGACIÓN SOLIDARIA, INCONDICIONAL, IRREVOCABLE Y DE EJECUCIÓN AUTOMÁTICA; EN CASO DE CONFLICTO ENTRE EL BENEFICIARIO Y EL ENTE EMISOR DEL TÍTULO, AMBAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN DE LOS TRIBUNALES DE LA REPÚBLICA DEL DOMICILIO DEL BENEFICIARIO, LA PRESENTE CLÁUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA PREVALECE SOBRE CUALQUIER OTRA CONDICIÓN

SEGUROS CREFISA, S.A., que en lo sucesivo se denominará la Compañía garantiza por la presente póliza, a favor del beneficiario (arriba mencionado), el cumplimiento por parte del afianzado (también arriba mencionado).

Las condiciones particulares que se agreguen a esta póliza, con el consentimiento de las partes contratantes se entiende que hacen parte del seguro otorgado según los términos de este documento.

Las Condiciones Generales adjuntas que se agregan a esta Fianza, con el consentimiento de las partes contratantes forman parte integrante de la presente Póliza

En fe de lo cual por Seguros Crefisa, se firma y sella en la Ciudad de:
TEGUCIGALPA, M.D.C 27 de Enero del 2025


Firma Autorizada




Afianzado

Comayagüela M.D.C. 27 de enero de 2025

Oficio SIT-UATI-No-0860-2025

Ing.

SANTOS EMILIO COLINDRES PAVÓN

Representante Legal

GEOSISTEMAS AVANZADO DE CONSTRUCCIÓN S. DE R.L. DE C.V..(GEOSAC)

Su oficina.

REFERENCIA: CONTRATO SIT-CO-024-2025

ACEPTACIÓN DE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO.

"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI,

ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". PROCESO LPN-SIT-102-2024

ESTIMADO(A) ING. SANTOS EMILIO COLINDRES PAVÓN:

Conforme a la delegación otorgada por el Señor Secretario de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), y lo establecido en el Artículo 12 de la **LEY DE SIMPLIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**, por este medio nos permitimos **NOTIFICAR** a usted, que se da por **ACEPTADA LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO** número ZC-FC-112169-2025, por un monto de **L. 4,199,866.81 (CUATRO MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS LEMPIRAS CON 81/100)**, con vigencia del 27/01/2025 hasta 27/10/2025, emitida por **SEGUROS CREFISA**, el **27 DE ENERO DEL 2025**, con lo cual su representada está afianzando el cumplimiento de la obra del **CONTRATO DE CONSTRUCCION** del proyecto: Licitación pública nacional No. LPN-SIT-102-2024 "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". Ya que la misma reúne los requisitos establecidos en la ley de contratación del Estado, su Reglamento y las Cláusulas Contractuales.



LIC. JAVIER LACAYO MORA

DIRECTOR UNIDAD DE APOYO TÉCNICO DE INVERSIÓN

CC: Archivo

POLIZA DE FIANZA

Póliza No.: ZC-FC-112283-2025 Desde: 27/01/2025 A las 12 horas del Mediodía.
Fecha de Emisión: 27/01/2025 Hasta: 27/10/2025 A las 12 horas del Mediodía.
Afianzado: GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S.DE R.L. DE C.V.
Domicilio: DISTRITO CENTRAL, FRANCISCO MORAZAN
Beneficiario: SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)
Domicilio: DISTRITO CENTRAL, FRANCISCO MORAZAN
Suma Afianzada: L 5,185,020.76

FIANZA DE ANTICIPO
CONDICIONES PARTICULARES

Garantía a favor de la "SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)", para garantizarle que el afianzado, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, invertirá en: "proceso de Licitación Pública Nacional No. LPN-SIT-102-2024, para la ejecución del Proyecto: "PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCAN- LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". la cantidad de: L 5,185,020.76 (CINCO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL VEINTE LEMPIRAS CON 76/100).

CLÁUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA: LA PRESENTE FIANZA SERÁ EJECUTADA POR EL MONTO RESULTANTE DE LA LIQUIDACION DEL ANTICIPO OTORGADO A SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT), ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO, PUDIENDO REQUERIRSE EN CUALQUIER MOMENTO DENTRO DEL PLAZO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA, LA PRESENTE GARANTÍA EMITIDA A FAVOR DEL BENEFICIARIO CONSTITUYE UNA OBLIGACIÓN SOLIDARIA, INCONDICIONAL, IRREVOCABLE Y DE EJECUCIÓN AUTOMÁTICA; EN CASO DE CONFLICTO ENTRE EL BENEFICIARIO Y EL ENTE EMISOR DEL TÍTULO, AMBAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCION DE LOS TRIBUNALES DE LA REPÚBLICA DEL DOMICILIO DEL BENEFICIARIO, LA PRESENTE CLÁUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA PREVALECE SOBRE CUALQUIER OTRA CONDICIÓN

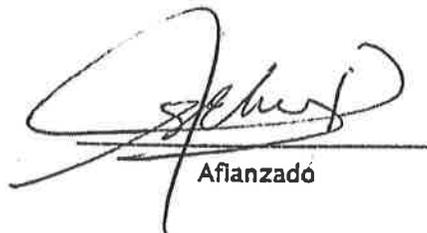
SEGUROS CREFISA, S.A., que en lo sucesivo se denominará LA COMPAÑÍA, garantiza por la presente póliza, a favor del beneficiario (arriba mencionado), el cumplimiento por parte del afianzado (también arriba mencionado).

Las Condiciones Generales adjuntas que se agregan a esta Fianza, con el consentimiento de las partes contratantes forman parte integrante de la presente Póliza

En fe de lo cual por Seguros Crefisa, se firma y sella en la Ciudad de:
TEGUCIGALPA, M.D.C 27 de Enero del 2025


Firma Autorizada




Afianzado

Comayagüela M.D.C. 27 de enero de 2025

Oficio SIT-UATI-No-0861-2025

Ing.

SANTOS EMILIO COLINDRES PAVÓN

Representante Legal

GEOSISTEMAS AVANZADO DE CONSTRUCCIÓN S. DE R.L. DE C.V..(GEOSAC)

Su oficina.

REFERENCIA: CONTRATO SIT-CO-024-2025

ACEPTACIÓN DE LA FIANZA DE ANTICIPO

"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". PROCESO LPN-SIT-102-2024

ESTIMADO(A) ING. SANTOS EMILIO COLINDRES PAVÓN:

Conforme a la delegación otorgada por el Señor Secretario de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), y lo establecido en el Artículo 12 de la **LEY DE SIMPLIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**, por este medio nos permitimos **NOTIFICAR** a usted, que se da por **ACEPTADA LA FIANZA DE ANTICIPO** número **ZC-FC-112283-2025**, por un monto de **L. 5,185,020.76 (CINCO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL VEINTE LEMPIRAS CON 76/100)**, con vigencia del **27/01/2025** hasta **27/10/2025**, emitida por **SEGUROS CREFISA**, el **27 DE ENERO DEL 2025**, con lo cual su representada está afianzando el anticipo de la obra del **CONTRATO DE CONSTRUCCION** del proyecto: Licitación pública nacional No. LPN-SIT-102-2024 "**PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA**". Ya que la misma reúne los requisitos establecidos en la ley de contratación del Estado, su Reglamento y las Cláusulas Contractuales.



LIC. JAVIER LACAYO MORA

DIRECTOR GENERAL DE APOYO TÉCNICO DE INVERSIÓN

CC: Archivo

Comayagua M.D.C. 16 de septiembre de 2025

Oficio SIT-UATI-No-6070-2025

Ing.

SANTOS EMILIO COLINDRES PAVÓN

Representante Legal

GEOSISTEMAS AVANZADO DE CONSTRUCCIÓN S. DE R.L. DE C.V.-(GEOSAC)

Su oficina.

REFERENCIA: CONTRATO SIT-CO-024-2025

ACEPTACIÓN DEL ENDOSO DE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO
"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO
1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES:
2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI,
ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM,
DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". PROCESO LPN-SIT-102-2024

ESTIMADO(A) ING. SANTOS EMILIO COLINDRES PAVÓN:

Conforme a la delegación otorgada por el Señor Secretario de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), y lo establecido en el Artículo 102 de la LCE, AMPLIACIÓN DE LA VIGENCIA DE LA FIANZA DEL CUMPLIMIENTO Y Artículo 12 de la LEY DE SIMPLIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, por este medio nos permitimos NOTIFICAR a usted, que se da por ACEPTADO EL ENDOSO DE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO número ZC-FC-112169-2025, ENDOSO "A", por un monto de L. 4,199,866.81 (CUATRO MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS LEMPIRAS CON 81/100), con vigencia anterior del 27 DE ENERO DE 2025 hasta 27 DE OCTUBRE DE 2025, extendiendo su vigencia del 27 DE OCTUBRE DE 2025 hasta 27 DE ABRIL DE 2026, emitida por SEGUROS CREFISA, el 16 DE SEPTIEMBRE DEL 2025, con lo cual su representada está afianzando el cumplimiento de la obra del CONTRATO DE CONSTRUCCION del proyecto: Licitación pública nacional No. LPN-SIT-102-2024 "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". Ya que la misma reúne los requisitos establecidos en la ley de contratación del Estado, su Reglamento y las Cláusulas Contractuales.


LIC. JAVIER LACAYO MORA
DIRECTOR UNIDAD DE APOYO TÉCNICO DE INVERSIÓN
CE. AS-AM

Geosac

Geosistemas, Avanzados de Construcción S. de R.L. de C.V.

Tegucigalpa, M.D.C., 16 de septiembre del 2025

Licenciado

Javier Lacayo Mora

Jefe Unidad de Apoyo Técnico de Inversión (UATI)

Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT)

Su oficina

Referencia: PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA

Estimado Licenciado Lacayo:

Sírvase la presente para saludarlo y al mismo tiempo remitir la presente solicitud formal de aceptación de **Endoso de fianza de cumplimiento** con póliza número **ZC-FC-112169-2025** del proyecto en referencia, emitida 16/09/2025 y con una vigencia desde 27/10/2025 hasta el 27/04/2026, lo anterior como solicitud de coordinación de proyecto de la Dirección de Desarrollo Vial del CONTRATO SIT-CO-024-2025.

Sin otro particular y agradeciendo la atención a la presente, se despide de usted.

Atentamente:



Ing. Santos Emilio Colindres
Representante Legal

Geosistemas Avanzados de Construcción S. de R.L. de C.V.

Colonia Miraflores, Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.
Correo: geosac@honduras.com
Teléfono: (504) 9950 7380

Mélica Reyes
16 Septiembre 2025

San Pedro Sula, Cortés
Tel: 2667-9911

Tegucigalpa, M.D.C.
Tel: 2216-4700

La Ceiba, Atlántida
Tel: 2443-4208



ENDOSO

PÓLIZA N° ZC-FC-112189-2025
FECHA DE EMISIÓN: 16/09/2025 VIGENCIA: DESDE: 27/10/2025
HASTA: 27/04/2026 A LAS 12 HORAS DEL MEDIODÍA
A LAS 12 HORAS DEL MEDIODÍA

ASEGURADO: GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S.DE R.L. DE C.V.
DOMICILIO: DISTRITO CENTRAL, FRANCISCO MORAZAN

BENEFICIARIO: SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

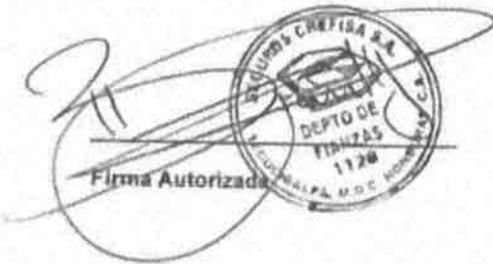
PROYECTO: proceso de Licitación Pública Nacional No. LPN-SIT-102-2024, para la ejecución del Proyecto: "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRAULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCAN- LA OKI, ESTACIONES: 0+270 DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"

ENDOSO "A"

SE HACE CONSTAR POR MEDIO DEL PRESENTE ENDOSO QUE: A solicitud del Afianzado y a partir del 27 de octubre de 2025 se amplía la vigencia de la póliza arriba anotada, siendo su nuevo vencimiento el: 27 de Abril de 2026

Los demás términos y condiciones de la póliza arriba anotada no sufren ninguna modificación.

En fe de lo cual por Seguros Crefisa, S.A., se firma y sella en la Ciudad de TEGUCIGALPA, M.D.C. 16/09/2025




Afianzado

Melica Reyes
26 Septiembre 2025

Endoso Finanzas
Concluyente

Comayagüela M.D.C. 16 de septiembre de 2025

Oficio SIT-UATI-No-6071-2025

Ing.
SANTOS EMILIO COLINDRES PAVÓN
Representante Legal
GEOSISTEMAS AVANZADO DE CONSTRUCCIÓN S. DE R.L. DE C.V..(GEOSAC)
Su oficina.

REFERENCIA: CONTRATO SIT-CO-024-2025

ACEPTACIÓN DEL ENDOSO DE LA FIANZA DE ANTICIPO.
"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO
1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES:
2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI,
ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM,
DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". PROCESO LPN-SIT-102-2024

ESTIMADO(A) ING. SANTOS EMILIO COLINDRES PAVÓN:

Conforme a la delegación otorgada por el Señor Secretario de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), y lo establecido en el Artículo 102 de la LCE, **AMPLIACIÓN DE LA VIGENCIA DE LA FIANZA DEL ANTICIPO** Y Artículo 12 de la **LEY DE SIMPLIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**, por este medio nos permitimos **NOTIFICAR** a usted, que se da por **ACEPTADO EL ENDOSO DE LA FIANZA DE ANTICIPO** número ZC-FC-112283-2025, **ENDOSO "A"**, por un monto de **L. 5,185,020.76 (CINCO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL VEINTE LEMPIRAS CON 76/100)**, con vigencia anterior del **27 DE ENERO DE 2025** hasta **27 DE OCTUBRE DE 2025**, extendiendo su vigencia del **27 DE OCTUBRE DE 2025** hasta **27 DE ENERO DE 2026**, emitida por **SEGUROS CREFISA**, el **16 DE SEPTIEMBRE DEL 2025**, con lo cual su representada está afianzando el anticipo de la obra del **CONTRATO DE CONSTRUCCION** del proyecto: Licitación pública nacional No. LPN-SIT-102-2024 "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA". Ya que la misma reúne los requisitos establecidos en la ley de contratación del Estado, su Reglamento y las Cláusulas Contractuales.



LIC. JAVIER LACAYO MORA
DIRECTOR UNIDAD DE APOYO TÉCNICO DE INVERSIÓN

Geosac

Geosistemas, Avanzados de Construcción S de R.L. de C.V

Tegucigalpa, M.D.C., 16 de septiembre del 2025

**Licenciado
Javier Lacayo Mora
Jefe Unidad de Apoyo Técnico de Inversión (UATI)
Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT)
Su oficina**

Referencia: PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OXI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA

Estimado Licenciado Lacayo:

Sírvase la presente para saludarlo y al mismo tiempo remitir la presente solicitud formal de aceptación de **Endoso de fianza de anticipo** con póliza número **ZC-FC-112283-2025** del proyecto en referencia, emitida 16/09/2025 y con una vigencia desde 27/10/2025 hasta el 27/01/2026, lo anterior como solicitud de coordinación de proyecto de la Dirección de Desarrollo Vial del CONTRATO SIT-CO-024-2025.

Sin otro particular y agradeciendo la atención a la presente, se despide de usted.

Atentamente:



**Ing. Santos Emilio Colindres
Representante Legal**

Geosistemas Avanzados de Construcción S. de R.L. de C.V.

Colonia Miraflores, Tegucigalpa M.D.C. Honduras CA

Correo: geosac@geosistemas.com

Teléfono: (504) 9950 7380

*Mélica Reyes
16 septiembre 2025*

San Pedro Sula, Cortés
Tel: 2587-9811

Tegucigalpa, M.D.C.
Tel: 2216-4700

La Ceiba, Atlántida
Tel: 2443-4208



SEGUROS
CREFISA

ENDOSO

PÓLIZA N°: **ZC-FC-112283-2025**
FECHA DE EMISIÓN: **16/09/2025** VIGENCIA: DESDE: **27/10/2025** A LAS 12 HORAS DEL MEDIODÍA
HASTA: **27/01/2026** A LAS 12 HORAS DEL MEDIODÍA
ASEGURADO: **GEO-SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S.DE R.L. DE C.V.**
DOMICILIO: **DISTRITO CENTRAL, FRANCISCO MORAZAN**

BENEFICIARIO: SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

PROYECTO: proceso de Licitación Pública Nacional No. LPN-SIT-102-2024, para la ejecución del Proyecto: "PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCAN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCAN- LA OJA, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA".

ENDOSO "A"

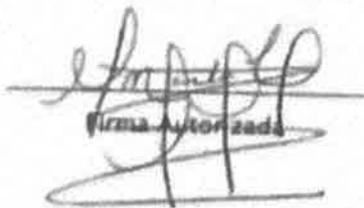
SE HACE CONSTAR POR MEDIO DEL PRESENTE ENDOSO QUE: A solicitud del Afianzado y a partir del 27 de Octubre de 2025 se amplía la vigencia de la póliza arriba anotada, siendo su nuevo vencimiento el:

27 de Enero de 2026

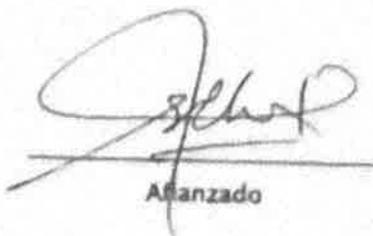
Los demás términos y condiciones de la póliza arriba anotada no sufren ninguna modificación.

En fe de lo cual por Seguros Crefisa, S.A., se firma y sella en la Ciudad de

TEGUCIGALPA, M.D.C. 16/09/2025


Firma Autorizada




Afianzado

Endoso Fianza

Mélica Reyes
26 Septiembre 2025

**GOBIERNO DE HONDURAS
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y TRANSPORTE
(SIT)
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL
PROGRAMA DE INTERCONEXIÓN MUNICIPAL**

ORDEN DE CAMBIO No. 1

**PROYECTO
PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO
1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA – EL VOLCÁN ESTACIONES
2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100 (EL VOLCÁN – LA OKI
ESTACIONES 0+270-1+170) APROXIMADAMENTE 2.50 KM,
DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA.**

NÚMERO DE CONTRATO: SIT-CO-024-2025

**CONTRATISTA: GEOSISTEMAS AVANZADOS DE
CONSTRUCCION S. DE R. L. DE C.V.**

**SUPERVISOR:
SERVICIOS TECNICOS DE CONSTRUCCION Y
CONSULTORIA S DE RL DE CV
SETCCO**

COORDINADOR: ING. GERAL ALVARADO

COMAYAGUELA M.D.C.

AGOSTO DE 2025



Comayagüela M.D.C., 29 de Agosto de 2025

Ingeniero
Juan Carlos Pineda
Director de la Dirección General de Desarrollo Vial
Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT)
Su oficina.

Referencia: ORDEN DE CAMBIO # 1 DE CONTRATO SIT-CO-024-2025
PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1:
03S15710, RUTA 157 (COMAYAGUA – EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A
4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES:
0+270 – 1+170) APROXIMADAMENTE 2.50 KM. DEPARTAMENTO DE
COMAYAGUA

Estimado Ingeniero Pineda:

Se remite para su revisión y aprobación de la Orden de Cambio N° 1 del Contrato en Referencia, se adjunta la documentación de respaldo, así como justificación de las actividades nuevas consideradas para mejoras de la obra en mención y las contractuales que se redujeron y aumentaron.

De nuestra parte, agradecerle su atención a la presente a espera de su aprobación.

Sin otro particular, se despide de usted.

Atentamente:



Ing. Santos Emilio Colindres

Geosistemas Avanzados de Construcción S de RL de CV
GEO S A C



ORDEN DE CAMBIO No. 1

Proyecto: PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157 (COMAYAGUA – EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN – LA OKI, ESTACIONES: 0+270 – 1+170) APROXIMADAMENTE 2.50 KM. DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA

Contratista: Geosistemas Avanzados de Construcción, S de R. L de C. V. (GEOSAC)

Supervisión: Servicios Técnicos de Construcción y Consultoría S de RL de CV. (SETCCO)

Fecha: 29 de Agosto del 2025.

De acuerdo al Contrato No SIT-CO-024-2025, del Proyecto: Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, Ruta 157 (Comayagua – El Volcán, Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua. suscrito entre la Empresa Geosistemas Avanzados de Construcción, S de R. L de C. V. (GEOSAC) y la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT), en fecha 27 de enero de 2025 se emite la presente Orden de Cambio No 1 en base a las siguientes consideraciones y argumentos:

Con el propósito de readecuar las cantidades, de acuerdo a los requerimientos de ejecución en base a las condiciones actuales, es necesario reducir ciertas actividades e incrementar aquellas que contribuyan a mejorar y complementar la ejecución de mismo. En ese sentido, se presenta el cuadro de Orden de Cambio No. 1 para modificación, donde se detallan los incrementos y/o disminuciones en las cantidades de obra conforme se resume a continuación:

ACTIVIDADES QUE DISMINUYEN**3. Excavación No Clasificada**

La cantidad de obra de esta actividad se reduce en 706.37 m³ a lo largo se adjunta cuadro de memoria, se mantiene el ancho de la Sección Típica propuesta. La calle existente, según lo especificado en los términos contractuales. Se realizará corte y limpieza en ambos lados de la calzada para dar el ancho considerado de la sección típica que detalla 7 mts de rodadura y 1.5 mts de cuneta.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Excavacion no Clasificada	7,700.00	-706.37	6,993.63	-9.17%



5. Relleno con Material de Préstamo

La cantidad de obra de esta actividad se reduce en 152.22 m3 de acuerdo con al diseño propuesto, se adjunta cuadro de cantidades se ha considerado la instalación de Geomalla, así como elevación del nivel de la subrasante en las aproximaciones a alcantarillas incluidos

los tragantes y cabezales y en el área fuera de la sección a pavimentar para definir un área de apoyo del encofrado y definición de la sección de trabajo.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Relleno Compactado con material de Préstamo (incluye Acarreo)	3,150.00	-152.22	2,997.78	-4.83%

7. Suministro, Transporte e Instalación de Tubería 36 Ø

La cantidad de obra de esta actividad se reduce en su totalidad 20.00 ml debido a la necesidad mejorar en el tiempo en la instalación y facilidad de transporte, el tramo no cuenta con un adecuado sistema de drenaje de aguas lluvias en consecuencia, se ha programado la sustitución de esta tubería.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro, Transporte e Instalacion de Tubería 36 Ø"	20.00	-20.00	0.00	-100.00%

8. Suministro y Colocación Sub-Base Natural Estabilizada F'c=3Mpa a los 7 días (incluya acarreo)

Esta actividad se reduce en su totalidad 3,075.00 M3 debido al diseño propuesto donde se estabilizará con sistema mecánico con geomalla permite admitir obtener mayor rapidez para el proceso, se adjunta cuadro de cantidades por estacionamiento completándose de acuerdo a la sección típica y considerándose los derrames hacia los hombros donde se colocará la geomalla multiaxial.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro y Colocación Sub-Base Natural Estabilizada Fc=3Mpa a los 7 días (incluya acarreo)	3,075.00	-3,075.00	0.00	-100.00%

9. Adición de Cemento Para Estabilización de Sub-Base (4% Aprox)

Esta actividad se reduce en su totalidad 5,400 Bolsas, se realiza este cambio debido al tiempo y la situación de la zona que es lluviosa y este proceso requiere tiempo de curado y preparación y con la idea de evitar imprevistos con el clima se decide hacer el cambio por un sistema mecánico al químico.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Adición de Cemento Para Estabilización de Sub-Base (4% Aprox)	5,400.00	-5,400.00	0.00	-100.00%



11. Fabricación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI

Esta actividad se reduce en 320.63 m3 considerándose de acuerdo a memoria de cálculo con un espesor de 0.15 m y considerados los sobrecargos de la sección típica propuesta con la longitud de fundición de concreto aprobado en la obra.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Fabricación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	3,073.13	-320.63	2,752.50	-10.43%

13. Acero de Refuerzo

Esta actividad se reduce en 4,987.98 kg esto de acuerdo a verificación con el diseño propuesto, tanto en cantidad longitudinal como transversal del hierro de varilla #4

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Acero de Refuerzo	10,001.43	-4,987.98	5,013.45	-49.87%

14. Enchape de Cunetas

Actividad que reduce 3,490.41 m2 en vista que se identificaron los sitios donde se requiere esta actividad en algunos sitios en ambos lados de la trocha no así en otros en vista del ancho existente y que no se podrá por existencia de predios.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Enchape de Cunetas	7,500.00	-3,490.41	4,009.59	-46.54%

17. Sello de Juntas con polímero Aplicado en Caliente (1.75m x 2.00m)

Igualmente, esta actividad reduce 2,067.93 ml de acuerdo al diseño, ver cuadro de memoria de calculo

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Sello de Juntas con Polímero Aplicado en Caliente (1.75m. X 2.00m.)	16,243.00	-2,067.93	14,175.07	-12.73%



ACTIVIDADES QUE AUMENTAN**4. Sub excavaciones (Incluye Acarreo 2 km)**

La cantidad de obra de esta actividad se incrementa en 306.63 m3, debido a situación de cortes en algunos sitios donde requiere mayor material, así como en las zonas donde se instala las alcantarillas, tragante, cabezales y otros.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
SubExcavaciones (Incluye Acarreo 2Km.)	1,200.00	306.63	1,506.63	25.55%

10. Conformación y Compactación de la Subrasante

La cantidad de esta obra se incrementa por 1,098.18 m2 de acuerdo al diseño propuesto, se ha considerado la elevación del nivel de la subrasante donde se instalará la Geomalla

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Conformación y Compactación de la Subrasante	20,500.00	1,098.18	21,598.18	5.36%

12. Colocación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI

Esta actividad se incrementa en 3,599.00 m2 considerándose los sobreanchos de la sección típica propuesta se calcula de acuerdo a un ancho y con la longitud de fundición de concreto a colocarse en la obra.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Colocación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	14,751.00	3,599.00	18,350.00	24.40%

16. Corte de Juntas (1.75m x 2.00m)

Actividad que se incrementa en 432.07 ml, se realizó medición de acuerdo al diseño establecido en sección transversal y longitudinal, ver memoria de calculo

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Corte de Juntas (1.75m. X 2.00m.)	13,743.00	432.07	14,175.07	3.14%



ACTIVIDADES NUEVAS**19. Suministro e Instalación refuerzo con Geomallas Subrasante**

La cantidad de obra de esta actividad es de 18,900.50 m², ya que se requiere seguir estabilizar el tramo con un sistema mecánico, dejando el sistema químico por la situación de tiempo y proceso de instalación, además se identifica la zona como lluviosa, además de las pruebas realizada a nivel de la sub rasante con pruebas de DCP, por lo que se propone utilizar un sistema de Malla Triaxial el cual consiste en instalar en nivel de subrasante el refuerzo que ayuda a mejorar la capacidad portante incrementando los ESAL provocando una reacción mecánica entre el suelo y geomalla mediante la trabazón de partículas, se fija al suelo con ganchos metálicos y luego se rellena con material de préstamo.

ACTIVIDAD	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro e Instalación refuerzo con Geomallas sub rasante	18,900.50	100.00%

20. Sub Drenaje con geotextil, Grava y Tubería de PVC 4" para subdrenaje (50cm x60cm)

Se propuso en las secciones donde se observaron existencia de agua superficial y humedades con el propósito de proteger la estructura de pavimento, esta actividad considerada es de 50 ml

ACTIVIDAD	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Sub Drenaje con Geotextil, Grava y Tubería de PVC 4" para subdrenaje (50 cm x 60 cm)	50.00	100.00%

21. Concreto Ciclópeo

La cantidad de obra de esta actividad de 53.64 m³, de volumen de concreto ciclópeo que se requiere en la construcción de los cabezales de las alcantarillas, tragantes y disipadores donde se requiera, considerando que se instalaran Alcantarillas de tubería ADS dobles y simple de 36 "de diámetro.

ACTIVIDAD	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Concreto Ciclópeo	53.64	100.00%



22. Suministro, Transporte y Colocación de ALC. ADS Ø 36"

Nombre

Esta actividad 107.00 ML debido a que el tramo muestra una deficiencia considerable de drenajes y que no cuenta con alcantarillado suficiente, se pudo observar que el diámetro de las alcantarillas existentes no es suficiente para absorber el caudal de aguas lluvias que se presentan en el tramo, se consideró realizar la sustitución de todas las alcantarillas existentes de TCR en los puntos donde ya existe tuberías por una de mayor diámetro. Se considera un mayor número de alcantarillas corrugadas de PVC por la facilidad de instalación y suministro en la zona.

ACTIVIDAD	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro Transporte y Colocación de ALC. ADS Ø36"	107.00 /	100.00% /

23. Suministro y colocado de Material de Sub base para Estabilización mecánica

Actividad de 2,921.20 m3 se propone debido al uso del sistema de estabilización con geomalla multiaxial debido al proceso de instalación y rapidez para este proceso mecánico y usando un material que llene las especificaciones granulares para sub base.

ACTIVIDAD	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro y Colocado de Material de Sub Base para Estabilización Mecánica	2,921.20 /	100.00% /

24. Muro de Gaviones

Actividad de 30.00 m3 se propone en las secciones donde se requiere alguna obra de mitigación donde se observan sitios de taludes inestables al momento de incrementar el corte para lograr el ancho requerido de la sección típica,

ACTIVIDAD	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Muro de Gaviones	30.00 /	100.00%



RESUMEN DE ACTIVIDADES

Para cubrir los requerimientos que se han identificado en el Proyecto de Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, Ruta 157 (Comayagua – El Volcán, Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua, se ha aumentado algunas actividades cuyo resumen se muestra a continuación:

RESUMEN SEGÚN ORDEN DE CAMBIO No 1

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Excavación no Clasificada	7,700.00	-706.37	6,993.63	-9.17%
SubExcavaciones (Incluye Acarreo 2Km.)	1,200.00	306.63	1,506.63	25.55%
Relleno Compactado con material de Préstamo (incluye Acarreo)	3,150.00	-152.22	2,997.78	-4.83%
Suministro, Transporte e Instalación de Tubería 36 Ø"	20.00	-20.00	0.00	-100.00%
Suministro y Colocación Sub-Base Natural Estabilizada Fc=3Mpa a los 7 días (Incluya acarreo)	3,075.00	-3,075.00	0.00	-100.00%
Añición de Cemento Para Estabilización de Sub-Base (4% Aprox)	5,400.00	-5,400.00	0.00	-100.00%
Conformación y Compactación de la Subrasante	20,500.00	1,098.18	21,598.18	5.36%
Fabricación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	3,073.13	-320.63	2,752.50	-10.43%
Colocación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	14,751.00	3,599.00	18,350.00	24.40%
Acero de Refuerzo	10,001.43	-4,987.98	5,013.45	-49.87%
Enchape de Cunetas	7,500.00	-3,490.41	4,009.59	-46.54%
Corte de Juntas (1.75m. X 2.00m.)	13,743.00	432.07	14,175.07	3.14%
Sello de Juntas con Polímero Aplicado en Caliente (1.75m. X 2.00m.)	16,243.00	-2,067.93	14,175.07	-12.73%

RESUMEN DE NUEVAS ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro e Instalación refuerzo con Geomallas sub rasante	18,900.50	100.00%
Sub Drenaje con Geotextil, Grava y Tubería de PVC 4" para subdrenaje (50 cm x 60 cm)	50.00	100.00%
Concreto Cidópeo	53.64	100.00%
Suministro Transporte y Colocación de ALC. ADS Ø36"	107.00	100.00%
Suministro y Colocación de Material de Sub Base para Estabilización Mecánica	2,921.20	100.00%
Muro de Gaviones	30.00	100.00%



A continuación, se presenta el cuadro de Orden de Cambio No. 1

Descripción	Monto (L)
Monto Contractual	L 27,999,112.08
Monto Actividades Negativas de Orden de Cambio N° 1	-L 5,814,936.60
Monto Actividades Positivas de Orden de Cambio N° 1	L 749,227.78
Monto de Actividades Nuevas	L 6,207,319.85
Monto de Orden de Cambio	L 1,141,611.03
Nuevo Monto Contractual Orden de Cambio N° 1	L 29,140,723.11
Porcentaje en relación al Monto Contractual Inicial	4.08%

Esta Orden de Cambio No. 1 con un monto final de L. 29,140,723.11 (veintinueve millones ciento cuarenta mil, setecientos veintitrés lempiras con 11/100 centavos) que representa un 4.08 % en relación al monto inicial contractual.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en el Contrato y las Especificaciones Técnicas aplicables; el pago se efectuará de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas.

En fe de lo cual, firmamos la presente Orden de Cambio No. 1, del Contrato del Proyecto: "Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, Ruta 157 (Comayagua – El Volcán, Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua" en la ciudad de Comayagüela, Municipio del Distrito Central a los 29 días del mes de agosto de 2025.


Ing. Santos Emilio Colindres Pavón
 CONTRATISTA
Geosistemas Avanzados de Construcción
S. DE R. L. DE CV.
GEOSAC


Ing. Danilo Rodríguez Villanueva
 SUPERVISOR
Servicios Técnicos de Construcción y
Consultoría S de RL de CV
(SETCCO)


Ing. Gerar Alvarado
 COORDINADOR DEL PROYECTO
Secretaría de Infraestructura y Transporte
(SIT)


Ing. Juan Carlos Pineda
 DIRECTOR DE LA DIRECCION GENERAL
DE DESARROLLO VIAL
(SIT)

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGOV)
PROGRAMA DE INTERCONEXIÓN MUNICIPAL

"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+270 A 4+300) & TRAMO 2: 03V28100, (EL VOLCÁN - LA OJA, ESTACIONES: 0+270-1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA".

Concreto No.: SIT- 00- 084 - 2025
CONTRATISTA: Consorcio Avanzadas de Construcción S de RL de CV
SUPERVISIÓN: Servicios Técnicos de Construcción y Consultoría S de RL de CV (SETCCO)
COORDINADOR: Ing. Gerál Alvarado

Fecha de Orden de Inicio: 22 de Abril de 2025

Piña Contractual: 6 meses

Fecha de Cierre: 18 enero de 2026

CUADRO DE ORDEN DE CAMBIO No. 1

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OBRA INICIAL CONTRATADA			ACTIVIDADES NEGATIVAS			ORDEN DE CAMBIO No. 1			ACTIVIDADES POSITIVAS			CANTIDAD DE OBRA SEGÚN ORDEN DE CAMBIO No. 1		
		UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL (L)	CANTIDAD	%	TOTAL (L)	CANTIDAD	%	TOTAL (L)	CANTIDAD	%	TOTAL (L)	CANTIDAD	%
1	Unidades de Derechos de Vía	Km.	2.50	16,489.27	16,223.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	100.00	16,223.18	2.50	100.00	16,223.18
2	Trazo y Marcado	ML	2,500.00	39.55	98,875.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	100.00	98,875.00	2,500.00	100.00	98,875.00
3	Excavación no Clasificada	m³	7,700.00	119.16	917,532.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,700.00	100.00	917,532.00	7,700.00	100.00	917,532.00
4	Subcarreanillos (Incluye Acarreo 2Km.)	m²	1,200.00	125.11	150,132.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	100.00	150,132.00	1,200.00	100.00	150,132.00
5	Infrate Compactado con material de Prestamo (Incluye Acarreo)	m²	3,150.00	346.00	1,089,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,150.00	100.00	1,089,900.00	3,150.00	100.00	1,089,900.00
6	Sobrecarrea	m²-x.M.	24,475.00	13.45	329,188.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24,475.00	100.00	329,188.75	24,475.00	100.00	329,188.75
7	Suministro, Transporte e Instalación de Tubería 36 Ø"	ML	20.00	5,028.94	100,578.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	100.00	100,578.80	20.00	100.00	100,578.80
8	Suministro y Colocación Sub-base Natural Estabilizada F ₀₋₃ tipo a los 7 (Incluye acarreo)	m²	3,075.00	356.08	1,094,946.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,075.00	100.00	1,094,946.00	3,075.00	100.00	1,094,946.00
9	Adición de Cemento Para Estabilización de Sub-Base (4% Approx)	801.5A	5,400.00	224.81	1,214,514.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,400.00	100.00	1,214,514.00	5,400.00	100.00	1,214,514.00
10	Conformación y Compactación de la Subbase	m²	20,500.00	19.43	398,315.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,500.00	100.00	398,315.00	20,500.00	100.00	398,315.00
11	Fabricación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	m³	3,073.13	3,770.57	11,587,451.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,073.13	100.00	11,587,451.78	3,073.13	100.00	11,587,451.78
12	Dobladillo de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	m²	14,751.00	187.31	2,763,009.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,751.00	100.00	2,763,009.81	14,751.00	100.00	2,763,009.81
13	Acarreo de Refuerzo	Kg.	10,001.43	39.06	390,655.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,001.43	100.00	390,655.86	10,001.43	100.00	390,655.86
14	Empalme de Cuneas	Ml	2,100.00	498.76	1,047,396.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,100.00	100.00	1,047,396.00	2,100.00	100.00	1,047,396.00
15	Fabricación y Pincado de Borlillo de Concreto 0.15x0.15m	ML	13,743.00	59.67	818,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,743.00	100.00	818,000.00	13,743.00	100.00	818,000.00
16	Forma de juntas (1.75m. X 2.00m.)	ML	16,743.00	59.67	999,219.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,743.00	100.00	999,219.81	16,743.00	100.00	999,219.81
17	Setos de juntas con Pulimento Aplicado en Cierros (1.75m. X 2.00m.)	ML	39.19	3,611.77	141,545.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.19	100.00	141,545.27	39.19	100.00	141,545.27
18	Manpower de Estructuras y Muros	m³	39.19	3,611.77	141,545.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.19	100.00	141,545.27	39.19	100.00	141,545.27
19	Administración, Delimitación	%			25,926,255.19								25,926,255.19			25,926,255.19
20	Cláusula Escalonaria	%			777,753.11								777,753.11			777,753.11
21	Suministro e Instalación de Refuerzo con Geomallas sub resistente	m²		190.07									190.07			
22	Solo Drenaje con Geotextil, Grava y Tubería de PVC 4" para subdrenaje (10cm x 60cm)	ml		813.02									813.02			
23	Concreto Cidóneo	m³		4,435.32									4,435.32			
24	Suministro Transporte y Colocación de ALC. AD3. B36"	ml		7,631.40									7,631.40			
25	Suministro y Colado de Mortero de Sub base para Lixibilización	m3		493.77									493.77			
26	Muro de Gaviones	m3		2,578.96									2,578.96			
GRAN TOTAL (L)					27,999,132.08								27,999,132.08			

Descripción	Monto (L)
Monto Contratado	27,999,132.08
Monto Actividades Negativas de Orden de Cambio N° 1	5,814,936.60
Monto Actividades Positivas de Orden de Cambio N° 1	60,227.20
Monto de Actividades Nuevas	6,207,319.85
Monto de Orden de Cambio	1,141,644.00
Nuevo Monto Contractual Orden de Cambio N° 1	29,140,723.11
Presentado en relación al Monto Contractual Inicial	4.08%

SECCO
ING. DAMILO RODRIGUEZ LLANERAS
SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S DE RL DE CV
SECCO
ING. GERÁL ALVARADO
COORDINADOR DE PROYECTO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGOV)
PROGRAMA DE INTERCONEXIÓN MUNICIPAL

SECCO
ING. DAMILO RODRIGUEZ LLANERAS
SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S DE RL DE CV
SECCO
ING. GERÁL ALVARADO
COORDINADOR DE PROYECTO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGOV)
PROGRAMA DE INTERCONEXIÓN MUNICIPAL

SECCO
ING. DAMILO RODRIGUEZ LLANERAS
SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S DE RL DE CV
SECCO
ING. GERÁL ALVARADO
COORDINADOR DE PROYECTO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGOV)
PROGRAMA DE INTERCONEXIÓN MUNICIPAL

SECCO
ING. DAMILO RODRIGUEZ LLANERAS
SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S DE RL DE CV
SECCO
ING. GERÁL ALVARADO
COORDINADOR DE PROYECTO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGOV)
PROGRAMA DE INTERCONEXIÓN MUNICIPAL

SECCO
ING. DAMILO RODRIGUEZ LLANERAS
SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S DE RL DE CV
SECCO
ING. GERÁL ALVARADO
COORDINADOR DE PROYECTO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGOV)
PROGRAMA DE INTERCONEXIÓN MUNICIPAL

SECCO
ING. DAMILO RODRIGUEZ LLANERAS
SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S DE RL DE CV
SECCO
ING. GERÁL ALVARADO
COORDINADOR DE PROYECTO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGOV)
PROGRAMA DE INTERCONEXIÓN MUNICIPAL



18 Jul 2025 08:02:14
14° 25' 17" N 87° 54' 58" W
58' NE
El Volcán
Departamento de Comayagua
El Volcán Comayagua

GEOSISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCIÓN
GEOSAC
GERENCIA
[Signature]





GEOSISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION
GEOSAC
GERENCIA



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, (Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua		
ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLAS, SUB RASANTE		
UNIDAD:	M2	FECHA:	01/08/2025

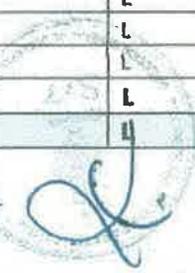
	DESCRIPCION	UNIDAD	RENDI	P.U. (LPS)	TOTAL (LPS)
A	MATERIALES				
A.1	GEOMALLA TRIAXIAL	UNIDAD	1.0350	L 149.99	L 155.24
A.2	GRAPA METALICA	UNIDAD	2.0000	L 0.80	L 1.60
A.3					L -
A.4					L -
A.5					L -
TOTAL MATERIALES					L 156.84
B	MANO DE OBRA				
B.1	CALIFICADA				
B.1.1	CAPATAZ	HORA	0.00100	L 100.00	L 0.10
B.1.2	CHEQUEADOR	HORA	0.00100	L 62.50	L 0.06
B.1.3	TOPOGRAFO	HORA	0.00000	L 150.00	L -
B.1.4	ALBAÑIL	HORA	0.00000	L 75.00	L -
SUB TOTAL MANO DE OBRA CALIFICADA					L 0.16
B.2	NO CALIFICADA				
B.2.1	PEON	HORA	0.04300	L 62.50	L 2.69
SUB TOTAL MANO DE OBRA NO CALIFICADA					L 2.69
TOTAL MANO DE OBRA					L 2.85
C	EQUIPO				
C.1	RETROEXCAVADORA	HORA	0.00100	L 1,300.00	L 1.30
C.2					L -
C.3					L -
C.4					L -
	HERRAMIENTA MENOR	%	0.03000	L 2.85	L 0.09
TOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTAS					L 1.39
RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS					
	MATERIALES	%	97.37%		L 156.84
	MANO DE OBRA CALIFICADA	%	0.10%		L 0.16
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	%	1.67%		L 2.69
	EQUIPO (MAQUINARIA) Y HERRAMIENTAS	%	0.86%		L 1.39
TOTAL COSTO DIRECTOS					L 161.08
COSTOS INDIRECTOS					
	GASTOS GENERALES	%	0.1000		L 16.11
	ADMINISTRACION	%	0.0300		L 4.83
	UTILIDAD	%	0.0500		L 8.05
TOTAL COSTO INDIRECTO					L 28.99
TOTAL PRECIO UNITARIO					L 190.07



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, (Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua		
ACTIVIDAD:	SUBDRENAJE CON GEOTEXTIL, GRAVA Y TUBERIA PVC Ø 4" PARA SUBDRENAJE (50 cm X 60 cm)		
UNIDAD:	ML	FECHA:	01/08/2025

	DESCRIPCION	UNIDAD	RENDI	P.U. (LPS)	TOTAL (LPS)
A	MATERIALES				
A.1	TUBO PVC DIA. 4" SDR 41"	LANCE	0.1700	L 830.25	L 141.14
A.2	PEGAMENTO PVC	GALON	0.0020	L 3,620.00	L 7.24
A.3	GEOTEXTIL NO TEJIDO	M2	2.4200	L 41.00	L 99.22
A.4	GRAVA	M3	0.3600	L 800.00	L 288.00
A.5	BROCA DE 1/2"	UNIDAD	0.0030	L 290.00	L 0.87
	TOTAL MATERIALES				L 536.47
B	MANO DE OBRA				
B.1	CALIFICADA				
B.1.1	CAPATAZ	HORA	0.06000	L 100.00	L 6.00
B.1.2	CHEQUEADOR	HORA	0.03300	L 62.50	L 2.06
B.1.3	TOPOGRAFO	HORA	0.03000	L 150.00	L 4.50
B.1.4	ALBAÑIL	HORA	0.62000	L 75.00	L 46.50
	SUB TOTAL MANO DE OBRA CALIFICADA				L 59.06
B.2	NO CALIFICADA				
B.2.1	PEON	HORA	0.62500	L 62.50	L 39.06
	SUB TOTAL MANO DE OBRA NO CALIFICADA				L 39.06
	TOTAL MANO DE OBRA				L 98.12
C	EQUIPO				
C.1	Taladro	dia	0.33000	L 120.00	L 39.60
C.2	camion	dia	0.00500	L 1,000.00	L 5.00
C.3					L -
C.4					L -
	HERRAMIENTA MENOR	%	0.10000	L 98.12	L 9.81
	TOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTAS				L 54.41
RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS					
	MATERIALES	%	77.86%		L 536.47
	MANO DE OBRA CALIFICADA	%	8.57%		L 59.06
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	%	5.67%		L 39.06
	EQUIPO (MAQUINARIA) Y HERRAMIENTAS	%	7.90%		L 54.41
	TOTAL COSTO DIRECTOS				L 689.00
COSTOS INDIRECTOS					
	GASTOS GENERALES	%	0.1000		L 68.90
	ADMINISTRACION	%	0.0300		L 20.67
	UTILIDAD	%	0.0500		L 34.45
	TOTAL COSTO INDIRECTO				L 124.02
	TOTAL PRECIO UNITARIO				L 813.02



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
PROYECTO:	Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, (Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua		
ACTIVIDAD:	CONCRETO CICLÓPEO		
UNIDAD:	M3	FECHA:	01/08/2025

	DESCRIPCION	UNIDAD	RENDI	P.U. (LPS)	TOTAL (LPS)
A	MATERIALES				
A.1	CEMENTO	BOLSA	6.0000	L 202.00	L 1,212.00
A.2	ARENA	M3	0.2970	L 600.00	L 178.20
A.3	PIEDRA	M3	0.7500	L 600.00	L 450.00
A.4	GRAVA	M3	0.2970	L 800.00	L 237.60
A.5	AGUA	M3	0.2500	L 100.00	L 25.00
A.6	CLAVOS DE 4 PULG	LBS	0.5000	L 20.70	L 10.35
A.7	PALOS DE 2X4	PIE T	10.6600	L 30.00	L 319.80
A.8	TABLERO DE MADERA TIPO PLYWOOD	UNIDAD	0.3300	L 1,310.00	L 432.30
TOTAL MATERIALES					L 2,865.25
B	MANO DE OBRA				
B.1	CALIFICADA				
B.1.1	CAPATAZ	HORA	0.03000	L 100.00	L 3.00
B.1.2	CHEQUEADOR	HORA	0.02500	L 62.50	L 1.56
B.1.3	TOPOGRAFO	HORA	0.25000	L 125.00	L 31.25
B.1.4	CARPINTERO	HORA	1.00000	L 75.00	L 75.00
B.1.5	ALBAÑIL	HORA	3.50000	L 75.00	L 262.50
SUB TOTAL MANO DE OBRA CALIFICADA					L 373.31
B.2	NO CALIFICADA				
B.2.1	PEON	HORA	3.50000	L 62.50	L 218.75
SUB TOTAL MANO DE OBRA NO CALIFICADA					L 218.75
TOTAL MANO DE OBRA					L 592.06
C	EQUIPO				
C.1	RETROEXCAVADORA	HORA	0.0550	L 1,300.00	L 71.50
C.2	COMPACTADOR TIPO SALTARINA	DIA	0.0600	L 800.00	L 48.00
C.3	TANQUE DE AGUA	DIA	0.02500	L 1,300.00	L 32.50
C.4	MEZCLADORA	DIA	0.10000	L 1,200.00	L 120.00
	HERRAMIENTA MENOR	%	0.05000	L 592.06	L 29.60
TOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTAS					L 301.60
RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS					
	MATERIALES	%	76.23%		L 2,865.25
	MANO DE OBRA CALIFICADA	%	9.93%		L 373.31
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	%	5.82%		L 218.75
	EQUIPO (MAQUINARIA) Y HERRAMIENTAS	%	8.02%		L 301.60
TOTAL COSTO DIRECTOS					L 3,758.91
COSTOS INDIRECTOS					
	GASTOS GENERALES	%	0.1000		L 375.89
	ADMINISTRACION	%	0.0300		L 112.77
	UTILIDAD	%	0.0500		L 187.95
TOTAL COSTO INDIRECTO					L 676.61
TOTAL PRECIO UNITARIO					L 4,435.52



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, (Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua		
ACTIVIDAD:	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE ALCANTARILLA ADS Ø 36" <i>NOM 012</i>		
UNIDAD:	ML	FECHA:	01/08/2025

	DESCRIPCION	UNIDAD	RENDI	P.U. (LPS)	TOTAL (LPS)
A	MATERIALES				
A.1	TUBERIA ADS HDPE DIA. 36" (CON FLETE)	UNIDAD	0.1700	L 32,200.00	L 5,474.00
A.2	ARENA	M3	0.2156	L 600.00	L 129.36
A.3	GRASA	TUBO	0.0150	L 85.66	L 1.28
A.4					L -
TOTAL MATERIALES					L 5,604.64
B	MANO DE OBRA				
B.1	CALIFICADA				
B.1.1	CAPATAZ	HORA	0.03300	L 100.00	L 3.30
B.1.2	CHEQUEADOR	HORA	0.02000	L 62.50	L 1.25
B.1.3	TOPOGRAFO	HORA	0.30000	L 125.00	L 37.50
B.1.4	ALBAÑIL	HORA	1.50000	L 75.00	L 112.50
SUB TOTAL MANO DE OBRA CALIFICADA					L 154.55
B.2	NO CALIFICADA				
B.2.1	PEON	HORA	3.00000	L 62.50	L 187.50
SUB TOTAL MANO DE OBRA NO CALIFICADA					L 187.50
TOTAL MANO DE OBRA					L 342.05
C	EQUIPO				
C.1	RETROEXCAVADORA	HORA	0.2700	L 1,300.00	L 351.00
C.2	COMPACTADOR TIPO SALTARINA	DIA	0.2250	L 500.00	L 112.50
C.3	COMPACTADOR DE PLATO	DIA	0.0800	L 500.00	L 40.00
					L -
					L -
	HERRAMIENTA MENOR	%	0.05000	L 342.05	L 17.10
TOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTAS					L 520.60
RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS					
	MATERIALES	%	86.66%		L 5,604.64
	MANO DE OBRA CALIFICADA	%	2.39%		L 154.55
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	%	2.90%		L 187.50
	EQUIPO (MAQUINARIA) Y HERRAMIENTAS	%	8.05%		L 520.60
TOTAL COSTO DIRECTOS					L 6,467.29
COSTOS INDIRECTOS					
	GASTOS GENERALES	%	0.1000		L 646.73
	ADMINISTRACION	%	0.0300		L 194.02
	UTILIDAD	%	0.0500		L 323.36
TOTAL COSTO INDIRECTO					L 1,164.11
TOTAL PRECIO UNITARIO					L 7,631.40



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
PROYECTO:	Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, (Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua		
ACTIVIDAD:	SUMINISTRO Y COLOCADO DE MATERIAL DE SUB BASE PARA ESTABILIZACION MECANICA		
UNIDAD:	M3	FECHA:	01/08/2025

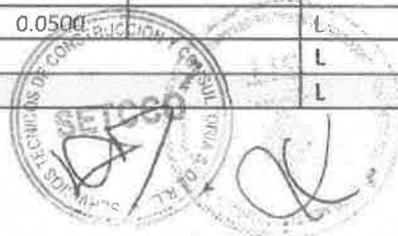
	DESCRIPCION	UNIDAD	RENDI	P.U. (LPS)	TOTAL (LPS)
A	MATERIALES				
A.1	MATERIAL PARA SUB BASE	M3	1.2000	L 250.00	L 300.00
A.2	AGUA	M3	0.0250	L 100.00	L 2.50
A.3					L -
A.4					L -
A.5					L -
A.6					L -
A.7					L -
A.8					L -
TOTAL MATERIALES					L 302.50
B	MANO DE OBRA				
B.1	CALIFICADA				
B.1.1	CAPATAZ	HORA	0.01300	L 100.00	L 1.30
B.1.2	CHEQUEADOR	HORA	0.02000	L 62.50	L 1.25
B.1.3	TOPOGRAFO	HORA	0.01300	L 125.00	L 1.63
B.1.4					L -
SUB TOTAL MANO DE OBRA CALIFICADA					L 4.18
B.2	NO CALIFICADA				
B.2.1	PEON	HORA	0.07000	L 62.50	L 4.38
SUB TOTAL MANO DE OBRA NO CALIFICADA					L 4.38
TOTAL MANO DE OBRA					L 8.56
C	EQUIPO				
C.1	RETROEXCAVADORA	HORA	0.0162	L 1,300.00	L 21.06
C.2	VOLQUETA DE 15M3	HORA	0.0150	L 1,300.00	L 19.50
C.3	MOTONIVELADORA CAT 140	HORA	0.01300	L 2,900.00	L 37.70
C.4	CAMION CISTERNA 2000 GALONES	HORA	0.01100	L 1,300.00	L 14.30
C.5	VIBRO COMPACTADOR CAT 8 TON	HORA	0.01200	L 1,200.00	L 14.40
	HERRAMIENTA MENOR	%	0.05000	L 8.56	L 0.43
TOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTAS					L 107.39
RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS					
	MATERIALES	%	72.29%		L 302.50
	MANO DE OBRA CALIFICADA	%	1.00%		L 4.18
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	%	1.05%		L 4.38
	EQUIPO (MAQUINARIA) Y HERRAMIENTAS	%	25.66%		L 107.39
TOTAL COSTO DIRECTOS					L 418.45
COSTOS INDIRECTOS					
	GASTOS GENERALES	%	0.1000		L 41.85
	ADMINISTRACION	%	0.0300		L 12.55
	UTILIDAD	%	0.0500		L 20.92
TOTAL COSTO INDIRECTO					L 75.32
TOTAL PRECIO UNITARIO					L 493.77



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, (Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua		
ACTIVIDAD:	MURO DE GAVIONES		
UNIDAD:	M3	FECHA:	01/08/2025

	DESCRIPCION	UNIDAD	RENDI	P.U. (LPS)	TOTAL (LPS)
A	MATERIALES				
A.1	GAVION CAJA 2X1X1	UNIDAD	0.5000	L 1,293.75	L 646.88
A.2	PIEDRA	M3	1.5000	L 600.00	L 900.00
A.3	ALAMBRE DE AMARRE	LBS	0.3300	L 36.00	L 11.88
A.4					L -
A.5					L -
TOTAL MATERIALES					L 1,558.76
B	MANO DE OBRA				
B.1	CALIFICADA				
B.1.1	CAPATAZ	HORA	0.01200	L 100.00	L 1.20
B.1.2	CHEQUEADOR	HORA	0.00850	L 62.50	L 0.53
B.1.3	TOPOGRAFO	HORA	0.03300	L 150.00	L 4.95
B.1.4	ALBAÑIL	HORA	2.50000	L 75.00	L 187.50
SUB TOTAL MANO DE OBRA CALIFICADA					L 194.18
B.2	NO CALIFICADA				
B.2.1	PEON	HORA	4.00000	L 62.50	L 250.00
SUB TOTAL MANO DE OBRA NO CALIFICADA					L 250.00
TOTAL MANO DE OBRA					L 444.18
C	EQUIPO				
C.1	RETROEXCAVADORA	HORA	0.10000	L 1,300.00	L 130.00
C.2	CAMION CISTERNA 2000 GALONES	HORA	0.0063	L 1,300.00	L 8.19
					L -
					L -
					L -
	HERRAMIENTA MENOR	%	0.10000	L 444.18	L 44.42
TOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTAS					L 182.61
RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS					
	MATERIALES	%	71.32%		L 1,558.76
	MANO DE OBRA CALIFICADA	%	8.88%		L 194.18
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	%	11.44%		L 250.00
	EQUIPO (MAQUINARIA) Y HERRAMIENTAS	%	8.36%		L 182.61
TOTAL COSTO DIRECTOS					L 2,185.55
COSTOS INDIRECTOS					
	GASTOS GENERALES	%	0.1000		L 218.56
	ADMINISTRACION	%	0.0300		L 65.57
	UTILIDAD	%	0.0500		L 109.28
TOTAL COSTO INDIRECTO					L 393.41
TOTAL PRECIO UNITARIO					L 2,578.96





Infraestructura
y Transporte

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y
TRANSPORTE
(SIT)**

“DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL”

**CONTRATO DE SUPERVISIÓN No. SIT-SU-186-2025
CONTRATO DE OBRA No. SIT-CO-024-2025**

Documento de Justificación para Orden de Cambio No. 1

**CONSULTOR:
SERVICIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN
Y CONSULTORÍA S DE RL DE CV
(SETCCO)**

**CONSTRUCTOR:
GEOSISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCIÓN S DE RL DE CV
(GEOSAC)**

**Coordinador de SIT:
ING. GERAL ALVARADO**

COMAYAGUELA M.D.C. AGOSTO DEL 2025





1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1 NOMBRE COMPLETO DEL PROYECTO

“Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, (Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua”

1.2 UBICACIÓN

El proyecto está ubicado en la Aldea El Volcán del municipio de Comayagua, Departamento de Comayagua, Honduras.

Los tramos 03S15710, Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300 y 03V20100 El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170 se localizan en el municipio de Comayagua, consta de 2.5 kms como parte de la Red Vial Nacional.

Es una ruta que comunica aldeas de la parte Norte y Este del municipio de Comayagua siendo una zona de montaña donde su mayor aporte es la extracción de café por parte de los lugareños. La parte baja de donde inicia el proyecto es urbano y Turístico.

1.3 ALCANCE

Los trabajos del proyecto consisten en la pavimentación de 2.50 km con concreto hidráulico 4000 PSI de los TRAMOS; 03S15710, Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300 y 03V20100 El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170

1.4 LONGITUD CONTRACTUAL (Km)

2.50 km





JUSTIFICACIONES PARA ORDEN DE CAMBIO No. 1, ALCANCE DEL PROYECTO, CONTRATO DE SUPERVISIÓN DE OBRAS.

De acuerdo al Contrato del proyecto: Contrato SIT-CO-024-2025, suscrito entre la empresa Constructora Geo sistemas Avanzados de Construcción S. de R.L. de C.V. (GEOSAC) y la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT).

Con el propósito de supervisar las actividades contratadas para la Construcción en vista de que se necesitan aumentar y disminuir algunas cantidades de obra, así como agregar algunas actividades necesarias para asegurar el correcto funcionamiento del proyecto a lo largo del tiempo, se debe generar la Orden de Cambio No. 1 de acuerdo con los siguientes puntos:

1. Orden de Cambio No. 1 AL CONTRATO SIT-CO-024-2025:

Es necesario readecuar las cantidades de acuerdo con los requerimientos de ejecución con base en las condiciones actuales, es necesario disminuir y aumentar actividades. En ese sentido, se presenta el cuadro de Orden de Cambio No. 1, donde se detallan las disminuciones y aumentos en las cantidades de obra conforme se resume a continuación

Actividades que Disminuyen

• **Excavación No Clasificada**

La cantidad de obra de esta actividad se reduce en 706.37 m³ a lo largo se adjunta cuadro de memoria, se mantiene el ancho de la Sección Típica propuesta. La calle existente, según lo especificado en los términos contractuales. Se realizará corte y limpieza en ambos lados de la calzada para dar el ancho considerado de la sección típica que detalla 7 mts de rodadura y 1.5 mts de cuneta.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Excavacion no Clasificada	7,700.00	-706.37	6,993.63	-9.17%





- Relleno compactado con material de Préstamo (Incluye Acarreo)

La cantidad de obra de esta actividad se reduce en 152.22 m³ de acuerdo con al diseño propuesto, se adjunta cuadro de cantidades se ha considerado la instalación de Geomalla, así como elevación del nivel de la subrasante en las aproximaciones a alcantarillas incluidos los tragantes y cabezales y en el área fuera de la sección a pavimentar para definir un área de apoyo del encofrado y definición de la sección de trabajo.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Relleno Compactado con material de Préstamo (incluye Acarreo)	3,150.00	-152.22	2,997.78	-4.83%

- Suministro, Transporte e Instalación de Tubería 36" Ø

La cantidad de obra de esta actividad se reduce en su totalidad 20.00 ml debido a la necesidad mejorar en el tiempo en la instalación y facilidad de transporte, el tramo no cuenta con un adecuado sistema de drenaje de aguas lluvias en consecuencia, se ha programado la sustitución de esta tubería.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro, Transporte e Instalacion de Tuberia 36 Ø"	20.00	-20.00	0.00	-100.00%

- Suministro y Colocación Sub-Base Natural Estabilizada F_c=3 Mpa a los 7 días (incluya acarreo)

Esta actividad se reduce en su totalidad 3,075.00 M³ debido al diseño propuesto donde se estabilizará con sistema mecánico con geomalla permite admitir obtener mayor rapidez para el proceso, se adjunta cuadro de cantidades por estacionamiento completándose de acuerdo a la sección típica y considerándose los derrames hacia los hombros donde se colocará la geomalla multiaxial.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro y Colocación Sub-Base Natural Estabilizada F _c =3Mpa a los 7 días (incluya acarreo)	3,075.00	-3,075.00	0.00	-100.00%





- Adición de Cemento Para Estabilización de Sub-Base (4% Aprox)

Esta actividad se reduce en su totalidad 5400 Bolsas, se realiza este cambio debido al tiempo y la situación de la zona que es lluviosa y este proceso requiere tiempo de curado y preparación y con la idea de evitar imprevistos con el clima se decide hacer el cambio por un sistema mecánico al químico.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Adición de Cemento Para Estabilización de Sub-Base (4% Aprox)	5,400.00	-5,400.00	0.00	-100.00%

- Fabricación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI

Esta actividad se reduce en 320.63 m³ considerándose de acuerdo a memoria de cálculo con un espesor de 0.15 m y considerados los sobrecanchos de la sección típica propuesta con la longitud de fundición de concreto aprobado en la obra.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Fabricación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	3,073.13	-320.63	2,752.50	-10.43%

- Acero de Refuerzo

Esta actividad se reduce en 4,987.98 kg esto de acuerdo a verificación con el diseño propuesto, tanto en cantidad longitudinal como transversal del hierro de varilla #4

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Acero de Refuerzo	10,001.43	-4,987.98	5,013.45	-49.87%

- Enchape de Cunetas

Actividad que se reduce 3,490.41 m² en vista que se identificaron los sitios donde se requiere esta actividad en algunos sitios en ambos lados de la trocha no así en otros en vista del ancho existente y que no se podrá por existencia de predios.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Enchape de Cunetas	7,500.00	-3,490.41	4,009.59	-46.54%



- Sello de Juntas con polímero Aplicado en Caliente (1.75m x 2.00m)

Esta actividad se reduce 2,067.93 ml de acuerdo al diseño aceptado por la SIT en vista que al momento de calcular en las sección transversal esta debe coincidir con el corte de junta ya que son actividades similares en cantidad. ver cuadro de memoria de calculo

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Sello de Juntas con Polímero Aplicado en Caliente (1.75m. X 2.00m.)	16,243.00	-2,067.93	14,175.07	-12.73%

Actividades que aumentan

- Sub excavaciones (Incluye Acarreo 2 km)

La cantidad de obra de esta actividad se incrementa en 306.63 m3, debido a situación de cortes en algunos sitios donde requiere mayor material, así como en las zonas donde se instala las alcantarillas, tragante, cabezales y otros.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
SubExcavaciones (Incluye Acarreo 2Km.)	1,200.00	306.63	1,506.63	25.55%

- Conformación y Compactación de la Subrasante

La cantidad de esta obra se incrementa por 1,098.18 m2 de acuerdo al diseño propuesto, se ha considerado la elevación del nivel de la subrasante donde se instalará la Geomalla

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Conformación y Compactación de la Subrasante	20,500.00	1,098.18	21,598.18	5.36%

- Colocación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI

Esta actividad se incrementa en 3,599.00 m2 considerándose los sobreanchos de la sección típica, propuesta se calcula de acuerdo a un ancho y con la longitud de fundición de concreto a colocarse en la obra.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Colocación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	14,751.00	3,599.00	18,350.00	24.40%



- Corte de Juntas (1.75m x 2.00m)

Actividad que se incrementa en 432.07 ml, debido a que se realizó medición de acuerdo al diseño aprobado por la SIT, estableciendo en sección transversal y longitudinal mayor cantidad de corte de junta, igualmente al sellado de acuerdo a las dimensiones de las especificaciones técnicas, ver memoria de calculo

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Corte de Juntas (1.75m. X 2.00m.)	13,743.00	432.07	14,175.07	3.14%

Actividades Nuevas

- Suministro e Instalación refuerzo con Geomallas sub rasante

La cantidad de obra de esta actividad es de 18,900.50 m², ya que se necesita estabilizar el tramo con el sistema mecánico haciendo uso de geomallas multi axiales, dejando el sistema químico por la situación de tiempo y proceso de instalación, además se identifica la zona como lluviosa, además de las pruebas realizada a nivel de la sub rasante con pruebas de DCP, por lo que se propone utilizar un sistema de Malla Triaxial el cual consiste en instalar en nivel de subrasante el refuerzo que ayuda a mejorar la capacidad portante incrementando los ESAL provocando una reacción mecánica entre el suelo y geomalla mediante la trabazón de partículas, se fija al suelo con ganchos metálicos y luego se rellena con material de préstamo.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro e Instalación refuerzo con Geomallas sub rasante	0.00	18,900.50	18,900.50	100.00%

- Sub Drenaje con geotextil. Grava y Tubería de PVC 4" para sub drenaje (50 cm x 60 cm)

Se propuso en las secciones donde se observaron existencia de agua superficial y humedades con el propósito de proteger la estructura de pavimento, esta actividad considerada es de 50 ml

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Sub Drenaje con Geotextil, Grava y Tubería de PVC 4" para subdrenaje (50 cm x 60 cm)	0.00	50.00	50.00	100.00%



- **Concreto Ciclópeo**

La cantidad de obra de esta actividad de 53.64 m³, de volumen de concreto ciclópeo que se requiere en la construcción de los cabezales de las alcantarillas, tragantes y disipadores donde se requiera, considerando que se instalaran Alcantarillas de tubería ADS dobles y simple de 36 "de diámetro.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Concreto Ciclópeo	0.00	53.64	53.64	100.00%

- **Suministro, Transporte y Colocación de Alc. ADS Ø 36"**

Esta actividad 107.00 ML debido a que el tramo muestra una deficiencia considerable de drenajes y que no cuenta con alcantarillado suficiente, se pudo observar que el diámetro de las alcantarillas existentes no es suficiente para absorber el caudal de aguas lluvias que se presentan en el tramo, se consideró realizar la sustitución de todas las alcantarillas existentes de TCR en los puntos donde ya existe tuberías por una de mayor diámetro.

Se considera un mayor número de alcantarillas corrugadas de PVC por la facilidad de instalación y suministro en la zona.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro Transporte y Colocación de ALC. ADS Ø36"	0.00	107.00	107.00	100.00%

- **Suministro y colocado de Material de Sub base para Estabilización mecánica**

Actividad de 2,921.20 m³ se propone debido al uso del sistema de estabilización con geomalla multiaxial debido al proceso de instalación y rapidez para este proceso mecánico y usando un material que llene las especificaciones granulares para sub base.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro y Cobcado de Material de Sub Base para Estabilización Mecánica	0.00	2,921.20	2,921.20	100.00%



- Muro de Gaviones

Actividad de 30.00 m³ se propone en las secciones donde se requiere alguna obra de mitigación donde se observan sitios de taludes inestables al momento de incrementar el corte para lograr el ancho requerido de la sección típica,

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACION A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Muro de Gaviones	0.00	30.00	30.00	100.00%

A continuación, se presentan los cuadros resumen de Actividades que reducen y aumentan en Orden de Cambio No. 1:

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICADA	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Excavación no Clasificada	7,700.00	-706.37	6,993.63	-9.17%
SubExcavaciones (Incluye Acarreo 2Km.)	1,200.00	306.63	1,506.63	25.55%
Relleno Compactado con material de Préstamo (Incluye Acarreo)	3,150.00	-152.22	2,997.78	-4.83%
Suministro, Transporte e Instalacion de Tuberia 36 Ø"	20.00	-20.00	0.00	-100.00%
Suministro y Colocación Sub-Base Natural Estabilizada F'c=3Mpa a los 7 días (incluya acarreo)	3,075.00	-3,075.00	0.00	-100.00%
Adición de Cemento Para Estabilización de Sub-Base (4% Aprox)	5,400.00	-5,400.00	0.00	-100.00%
Conformación y Compactación de la Subrasante	20,500.00	1,098.18	21,598.18	5.36%
Fabricación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	3,073.13	-320.63	2,752.50	-10.43%
Colocación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	14,751.00	3,599.00	18,350.00	24.40%
Acero de Refuerzo	10,001.43	-4,987.98	5,013.45	-49.87%
Enchape de Cunetas	7,500.00	-3,490.41	4,009.59	-46.54%
Corte de Juntas (1.75m. X 2.00m.)	13,743.00	432.07	14,175.07	3.14%
Sello de Juntas con Polímero Aplicado en Caliente (1.75m. X 2.00m.)	16,243.00	-2,067.93	14,175.07	-12.73%






Cuadro resumen de nuevas actividades

ACTIVIDAD	NUEVA CANTIDAD CONTRACTUAL	% EN RELACIÓN A LA CANTIDAD CONTRACTUAL
Suministro e Instalación refuerzo con Geomallas sub rasante	18,900.50	100.00%
Sub Drenaje con Geotextil, Grava y Tubería de PVC 4" para subdrenaje (50 cm x 60 cm)	50.00	100.00%
Concreto Ciclópeo	53.64	100.00%
Suministro Transporte y Colocación de ALC. ADS Ø36"	107.00	100.00%
Suministro y Colocado de Material de Sub Base para Estabilización Mecánica	2,921.20	100.00%
Muro de Gaviones	30.00	100.00%

Cuadro de Resumen de Montos de Orden de Cambio No. 1

Descripción	Monto (L)
Monto Contractual	L 27,999,112.08
Monto Actividades Negativas de Orden de Cambio N° 1	-L 5,814,936.60
Monto Actividades Positivas de Orden de Cambio N° 1	L 749,227.78
Monto de Actividades Nuevas	L 6,207,319.85
Monto de Orden de Cambio	L 1,141,611.03
Nuevo Monto Contractual Orden de Cambio N° 1	L 29,140,723.11
Porcentaje en relación al Monto Contractual Inicial	4.08%

2. AMPLIACIÓN DE MONTO DEL CONTRATO:

El monto original del contrato es de VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CIENTO DOCE LEMPIRAS CON 08/100 CENTAVOS (L. 27,999,112.08) sin embargo, debido al incremento de cantidades de obra que se ejecutarán dentro del Plazo establecido, se deberá incrementar el monto contractual en UN MILLON CIENTO CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS ONCE LEMPIRAS CON 03/100 CENTAVOS (L. 1,141,611.03), lo que representa un 4.08 % en relación con el





Secretaría de Infraestructura
y Transporte



HONDURAS
ESTADO DE LOS AMERICANOS

con el monto inicial contractual, por lo que el nuevo monto del contrato es de VEINTINUEVE MILLONES CIENTO CUARENTA MIL SETECIENTOS VEINTITRES LEMPIRAS CON 11/100 CENTAVOS (L.29,140,723.11).

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo con lo establecido en el Contrato y las Especificaciones Técnicas aplicables.

En fe de lo anterior, se suscribe el presente documento de justificación para la Orden de Cambio No. 01 al CONTRATO No. SIT-CO-024-2025; a los 28 días del mes de agosto de 2025.

Ing. Santos Emilio Colindres Pavón
CONTRATISTA
Geosistemas Avanzados de
Construcción S. DE R. L. DE CV.
GEOSAC

Ing. Danilo Rodríguez Villanueva
SUPERVISOR
Servicios Técnicos de Construcción
y Consultoría S de RL de CV
(SETCCO)

Ing. Geral Alvarado
COORDINADOR DEL PROYECTO
Secretaría de Infraestructura y
Transporte
(SIT)

Ing. Juan Carlos Pineda
DIRECTOR DE LA DIRECCION
GENERAL DE DESARROLLO VIAL
(SIT)



Secretaría de Infraestructura
y Transporte



HONDURAS

CUADRO DE CANTIDADES (CONTRATO ORIGINAL + ORDEN DE CAMBIO 1):





Secretaría de Infraestructura y Transporte



HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPUBLICA

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO VIAL (DGDV)

PROGRAMA DE INTERCONEXIÓN MUNICIPAL

Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, (Comayagua - El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300) & Tramo 2: 03V20100 (El Volcán - La Oki Estaciones 0+270-1+170),

Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua

CUADRO DE ORDEN DE CAMBIO No. 1

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OBRA INICIAL CONTRATADA				ORDEN DE CAMBIO No. 1				CANTIDAD DE OBRA SEGÚN ORDEN DE CAMBIO No. 1			
		UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL (L)	ACTIVIDADES NEGATIVAS		ACTIVIDADES POSITIVAS		CANTIDAD	P.U.	TOTAL (L)	%
						CANTIDAD	TOTAL (L)	%	TOTAL (L)				
1	Limpieza de Derecho de Vía	Km.	2.50	6,489.27	16,223.18	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	6,489.27	16,223.18	100.00
2	Trazado y Marcado	ML	2,500.00	39.55	98,875.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	39.55	98,875.00	100.00
3	Excavación no Clasificada	m³	7,700.00	119.16	917,532.00	-706.37	84,171.05	-9.17	0.00	6,993.63	119.16	833,360.95	90.83
4	Subexcavaciones (Incluye Acarreo 2Km.)	m³	1,200.00	125.11	150,132.00	0.00	0.00	0.00	306.63	1,506.63	125.11	188,494.48	125.55
5	Releño Compactado con Material de Prestamo (Incluye Acarreo)	m³	3,150.00	346.00	1,089,900.00	-152.27	52,668.17	-4.83	0.00	2,997.73	346.00	1,037,231.88	95.17
6	Sobretasaje	m²-km.	24,475.00	13.45	329,188.75	0.00	0.00	0.00	0.00	24,475.00	13.45	329,188.75	100.00
7	Suministro, Transporte e Instalación de Tubería 36 Ø"	ML	20.00	5,028.94	100,578.80	-20.00	100,578.80	-100.00	0.00	0.00	5,028.94	0.00	0.00
8	Suministro y Colocación Sub-Base Natural Escribizada P=3Mpa a los 7 días (Incluye acarreo)	m²	3,075.00	356.08	1,094,946.00	-3,075.00	1,094,946.00	-100.00	0.00	0.00	356.08	0.00	0.00
9	Adición de Cemento Para Estabilización de Sub-Base (4% Aprox)	BOLSA	5,400.00	224.91	1,214,514.00	-5,400.00	1,214,514.00	-100.00	0.00	0.00	224.91	0.00	0.00
10	Conformación y Compactación de la Subrasante	m²	20,500.00	19.43	398,315.00	0.00	0.00	0.00	1,098.18	21,598.18	19.43	419,913.18	105.36
11	Fabricación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	m²	3,073.13	3,770.57	11,587,451.78	-320.63	1,208,957.86	-10.43	0.00	2,752.50	3,770.57	10,378,493.92	89.57
12	Colocación de Concreto Hidráulico en Losa 4000 PSI	m²	14,775.00	187.31	2,763,009.81	0.00	0.00	0.00	3,599.00	18,374.00	187.31	3,437,138.50	124.40
13	Acero de Refuerzo	Kg.	10,001.43	39.06	390,655.86	-4,987.98	194,830.50	-49.87	0.00	5,013.45	39.06	195,825.36	50.13
14	Enchape de Cunetas	m²	7,500.00	498.76	3,740,700.00	-3,490.41	1,740,876.89	-46.54	0.00	4,009.59	498.76	1,999,823.11	53.46
15	Fabricación y Pintado de Bordillo de Concreto 0.15x0.15m	ML	1,200.00	360.43	432,516.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	360.43	432,516.00	100.00
16	Corte de Juntas (1.75m. X 2.00m.)	ML	13,743.00	35.64	489,800.52	0.00	0.00	0.00	432.07	14,175.07	35.64	505,199.49	103.14
17	Sello de Juntas con Polímero Aplicado en Callejón (1.75m. X 2.00m.)	ML	16,243.00	59.67	969,219.81	-2,067.93	123,393.38	-12.73	0.00	14,175.07	59.67	845,826.43	87.27
18	Mampostería de Estructuras y Muros	m³	39.19	3,611.77	141,545.27	0.00	0.00	0.00	0.00	39.19	3,611.77	141,545.27	100.00
SUB TOTAL (L)					25,925,103.78		-15,814,936.60	-22.43			749,227.78		20,859,394.96
19	Administración Delegada	%			1,296,255.19			0.00	0.00	1.00	1,296,255.19		100.00
20	Cláusula Escalatoria	%			777,753.11			0.00	0.00	1.00	777,753.11		100.00
ACTIVIDADES NUEVAS													
21	Suministro e Instalación refuerzo con Geomallas sub rasante	m²		190.07					18,900.50	18,900.50	190.07	3,592,418.04	100.00
22	Sub Drenaje con Geotextil, Grava y Tubería de PVC 4" para subdrenaje (50 cm x 80 cm)	ml.		813.02					50.00	50.00	813.02	40,651.00	100.00
23	Concreto Ciclopeo	m³		4,435.52					53.84	53.84	4,435.52	237,921.29	100.00
24	Suministro Transporte y Colocación de ALC. ADS Ø36"	ml.		7,631.40					107.00	107.00	7,631.40	816,559.80	100.00
25	Suministro y Colocación de Material de Sub Base para Estabilización Mecánica	m3		493.77					2,921.20	2,921.20	493.77	1,442,400.92	100.00
26	Muro de Gaviones	m3		2,578.96					30.00	30.00	2,578.96	77,368.80	100.00
GRAN TOTAL (L)					27,999,112.08		-15,814,936.60	-22.43			6,207,319.85		29,140,723.11
Descripción													
	Monto Contractual	L			27,999,112.08								
	Monto Actividades Negativas de Orden de Cambio N° 1	-L			5,814,936.60								
	Monto Actividades Positivas de Orden de Cambio N° 1	L			749,227.78								
	Monto de Actividades Nuevas	L			6,207,319.85								
	Monto de Orden de Cambio	L			1,141,611.03								
	Nuevo Monto Contractual Orden de Cambio N° 1	L			29,140,723.11								
	Porcentaje en relación al Monto Contractual Inicial				4.077315%								



GEOSAC
SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCIÓN
GERENCIA

[Handwritten signature]



Secretaría de Infraestructura
y Transporte



HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

MEMORIA DE CALCULO Y FICHAS DE COSTO NUEVAS ACTIVIDADES



MEMORIA DE CÁLCULO PARA ORDEN DE CAMBIO # 1

Pavimentación con Concreto Hidráulico 4000 PSI, Tramo 1: 03S15710, (Comayagua – El Volcán Estaciones 2+270 A 4+300) y Tramo 2: 03V20100 (El Volcán – La Oki Estaciones 0+270-1+170), Aproximadamente 2.50 Km, Departamento de Comayagua

COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO EN LOSA 4000 PSI

Estacion Inicial	Estacion Final	Longitud	Ancho Promedio	Espesor	AREA (M2)	Observaciones
0+015.05	0+413.27	398.22	7.34	0.15	2,922.93	El Ancho Promedio incluye Sobreanchos
0+756.44	1+518.79	762.35	7.34	0.15	5,595.65	El Ancho Promedio incluye Sobreanchos
1+780.04	3+119.47	1,339.43	7.34	0.15	9,831.42	El Ancho Promedio incluye Sobreanchos
		2,500.00	TOTAL		18,350.00	

CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE

Estacion Inicial	Estacion Final	Longitud	Ancho Promedio	AREA (M2)	Observaciones
0+015.05	0+413.27	398.22	8.80	3,504.34	Incluye seccion tipica
0+756.44	1+518.79	762.35	8.80	6,708.68	Incluye seccion tipica
1+780.04	3+119.47	1,339.43	8.50	11,385.16	Incluye seccion tipica
		2,500.00	TOTAL	21,598.18	

ACERO DE REFUERZO

Estacion Inicial	Estacion Final	Longitud	Ancho Promedio	Peso (kg/ml)	Cantidad de Pasadores	CANTIDAD (ML)	CANTIDAD (KG)	TIPO
0+015.05	0+413.27	398.22		0.994	796.44	477.86	474.99	
0+756.44	1+518.79	762.35	7.34	0.994	1,524.70	914.82	909.33	ACERO LONGITUDINAL
1+780.04	3+119.47	1,339.43		0.994	2,678.86	1,607.32	1,597.68	
1+000.00	1+520.00	520.00	0.30	0.994	1,040.00	624.00	1,240.51	Dobelas 1/2"
1+000.00	1+520.00	520.00		0.566	1,040.00	312.00	353.18	pinos de 3/8"
					HIERRO LONGITUDINAL		4,575.69	
0+015.05	3+119.47	2,500.00	50.00	0.994	734.00	440.40	437.76	TRANSVERSAL
		LONGITUD DE PASADOR (M)	0.60		HIERRO TRANSVERSAL		437.76	
		SEPARACION DE PASADOR	0.50		TOTAL (KG)		5,013.45	

CORTE DE JUNTA (1.75m X 2.00m)

Estacion Inicial	Estacion Final	Longitud	CORTE (ML)	Cantidad de Cortes	Longitudinal (ml)	Transversal (ml)	Total de Cortes
0+015.05	0+413.27	398.22		2.00	796.44		796.44
0+756.44	1+518.79	762.35		2.00	1,524.70		1,524.70
1+780.04	3+119.47	1,339.43		2.00	2,678.86		2,678.86
		SEPARACION DE CORTE	2.00		CORTE Y SELLO LONGITUDINAL		5,000.00
0+015.05	0+413.27	398.22	199.11	7.34		1,461.47	1,461.47
0+756.44	1+518.79	762.35	381.18	7.34		2,797.86	2,797.86
1+780.04	3+119.47	1,339.43	669.72	7.34		4,915.74	4,915.74
		SEPARACION DE CORTE	1.75		CORTE Y SELLO TRANSVERSAL		9,175.07
					TOTAL (ML)		14,175.07



SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLAS SUB RASANTE

Estacion Inicial	Estacion Final	Longitud	Ancho a cubrir	% Traslape	AREA (M2)	Observaciones
0+015.05	0+413.27	398.22	7.34	3.00%	3,010.62	Se cubre la seccion de Concreto
0+756.44	1+518.79	762.35	7.34	3.00%	5,763.52	Se cubre la seccion de Concreto
1+780.04	3+119.47	1,339.43	7.34	3.00%	10,126.36	Se cubre la seccion de Concreto
		2,500.00	TOTAL (M2)		18,900.50	



SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ALC. ADS Ø 36 "

Nº	ESTACION	TIPO	DIAMETRO	CANTIDAD	LONGITUD	TOTAL (ML)	OBSERVACION
1	0+268.64	SENCILLA	36"	1.00	10.00	13.00	TRAGANTE - CABEZAL - DISIPADOR
2	1+119.19	SENCILLA	36"	1.00	10.00	12.00	TRAGANTE Y CABEZAL
3	1+806.54	SENCILLA	36"	1.00	10.00	12.00	TRAGANTE Y CABEZAL
4	2+160.58	SENCILLA	36"	1.00	12.00	10.00	CABEZALES
5	2+440.58	DOBLE	36"	2.00	12.00	20.00	CABEZALES
6	2+550.93	SENCILLA	36"	1.00	12.00	10.00	CABEZAL Y CANALIZACION
7	2+773.49	SENCILLA	36"	1.00	12.00	10.00	CABEZALES
8	2+970.94	SENCILLA	36"	1.00	12.00	10.00	CABEZALES
9	3+069.86	SENCILLA	36"	1.00	12.00	10.00	CABEZALES
TOTAL						107.00	



CONCRETO CICLÓPEO TRAGANTES, CABEZALES Y CANALIZACION

Nº	ESTACION	TIPO	L	A	H	VOLUMEN CABEZALES (M3)	VOLUMEN TRAGANTES (M3)	VOLUMEN CANALIZACION (M3)	
1	0+268.64	SENCILLA	3.00	0.50	2.00	3.25	1.61	0.85	
2	1+119.19	SENCILLA	3.00	0.50	2.00	3.25	1.61	0.85	
3	1+806.54	SENCILLA	3.00	0.50	2.00	3.25	1.61	0.00	
4	2+160.58	SENCILLA	3.00	0.50	2.00	3.25	1.61	0.85	
5	2+440.58	DOBLE	5.28	0.60	2.00	11.36	0.00	0.85	
6	2+550.93	SENCILLA	3.00	0.50	2.00	3.25	1.61	0.00	
7	2+773.49	SENCILLA	3.00	0.50	2.00	3.25	1.61	0.00	
8	2+970.94	SENCILLA	3.00	0.50	2.00	3.25	1.61	0.00	
9	3+069.86	SENCILLA	3.00	0.50	2.00	3.25	1.61	0.00	
TOTAL						53.64	37.36	12.88	3.40

SUBDRENAJE CON GEOTEXTIL, GRAVA Y TUBERIA DE PVC 4" PARA SUB DRENAJE (50CM X 60 CM9)

Estacion Inicial	Estacion Final	EXCAVACION (M3)	ANCHO	ALTO	LONGITUD (ML)	Observaciones
2+165.58	2+185.58	8.00	0.50	0.80	20.00	TUBO PVC 4" ENVUELTO CON GEOTEXTIL Y GRAVA
2+535.93	2+550.93	6.00	0.50	0.80	15.00	TUBO PVC 4" ENVUELTO CON GEOTEXTIL Y GRAVA
2+835.00	2+850.00	6.00	0.50	0.80	15.00	TUBO PVC 4" ENVUELTO CON GEOTEXTIL Y GRAVA
		20.00	TOTAL		50.00	

MURO DE GAVIONES OBRAS DE MITIGACIÓN

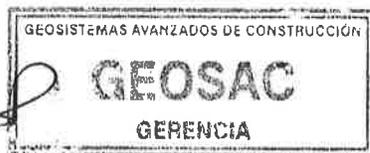
Estacion Inicial	Estacion Final	LONGITUD	ALTURA	ANCHO	TOTAL M3	OBSERVACION
2+650.00	2+660.00	10.00	2.00	1.00	20.00	LOS GAVIONES DEBEN EMPOTRARSE EN TERRENO NATURAL
2+160.58	2+185.58	25.00	2.00	1.00	10.00	LOS GAVIONES DEBEN EMPOTRARSE EN TERRENO NATURAL
		35.00	TOTAL		30.00	

ENCHAPE DE CUNETAS

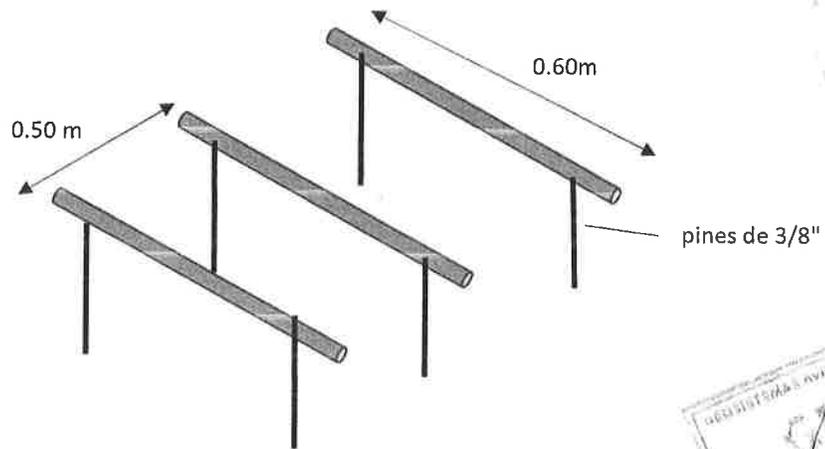
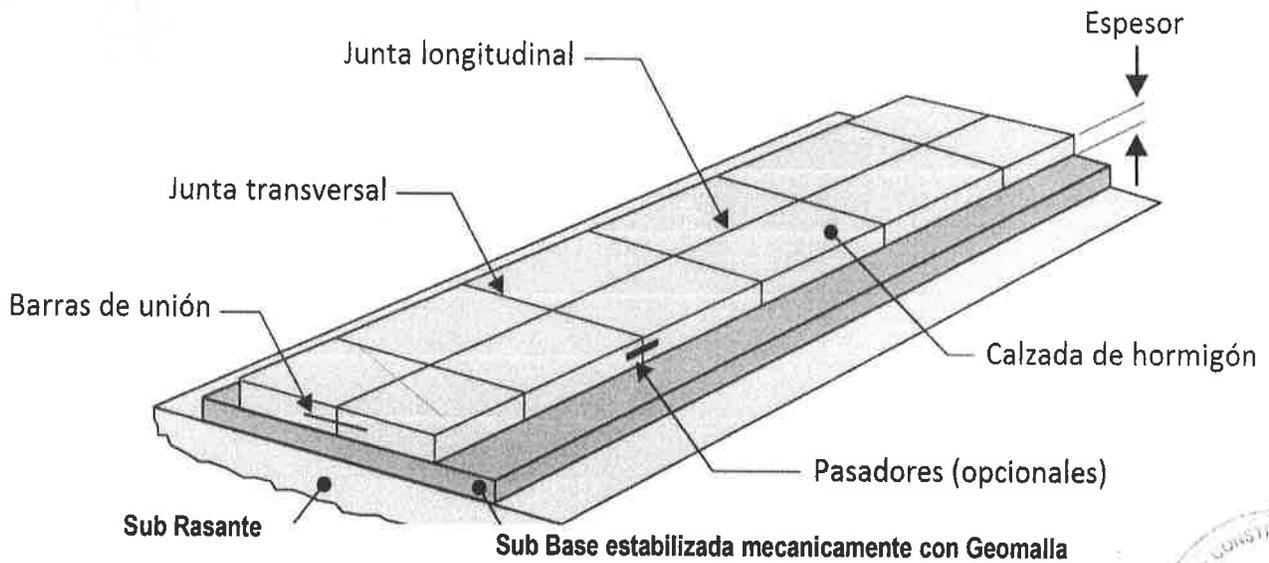
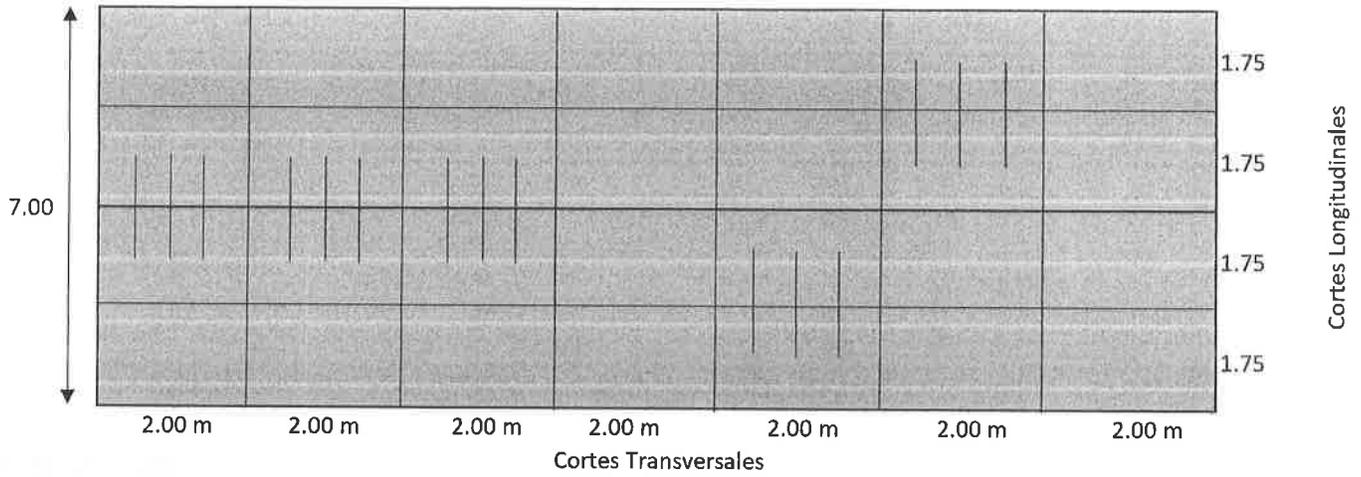
Estacion Inicial	Estacion Final	LONGITUD	ANCHO	LADOS	AREA (M2)	ESPESOR (M)	OBSERVACION
0+015.05	0+413.00	397.95	1.50	2.00	1,193.85	0.10	LADO DERECHO E IZQUIERDO
0+756.44	1+518.00	761.56	1.50	2.00	2,284.68	0.10	LADO DERECHO E IZQUIERDO
1+806.54	2+160.58	354.04	1.50	1.00	531.06	0.10	LADO DERECHO
2+250.00	2+440.58	190.58	1.50	1.00	0.00	0.10	BORDILLO
2+440.58	2+550.93	110.35	1.50	1.00	0.00	0.10	BORDILLO
2+550.93	2+630.93	80.00	1.50	1.00	0.00	0.10	BORDILLO
2+630.93	2+730.93	100.00	1.50	1.00	0.00	0.10	BORDILLO
		1,994.48	TOTAL		4,009.59		

FABRICACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO EN LOSA 4000 PSI

Estacion Inicial	Estacion Final	Longitud	Ancho Promedio	Espeor +3%	VOLUMEN (M3)	Observaciones
0+015.05	0+413.27	398.22	7.34	0.150	438.44	El Ancho Promedio incluye Sobreanchos
0+756.44	1+518.79	762.35	7.34	0.150	839.35	El Ancho Promedio incluye Sobreanchos
1+780.04	3+119.47	1,339.43	7.34	0.150	1,474.71	El Ancho Promedio incluye Sobreanchos
0+000.00	0+000.00	0.00	0.60	0.150	0.00	Concreto para Cuña de Transicion en Bordo de Pavimento
		2,500.00	TOTAL		2,752.50	

DETALLE DE CORTE Y SELLADO DE PAVIMENTO



CALCULO DE TERRACERIA

PROYECTO:

PAVIMENTO CALLE EL VOLCAN, COMAYAGUA

CALCULO:

RENATO ESTRADA

FECHA:

01/08/25

REVISO:

ING. EDWIN MUNGUIA

DATOS DE TERRACERIA PARA RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO Y EXCAVACION

ESTACION	AREAS		DISTANCIA	VOLUMENES		RELLENO COMPRIMIDO
	CORTE	RELLENO		CORTE	RELLENO	
0+015.05	3.21	0.00				
0+020.00	2.36	0.00	4.95	13.79	0.00	0.00
0+040.00	0.53	0.45	20.00	28.90	4.54	5.90
0+060.00	1.47	0.12	20.00	20.00	5.74	7.46
0+080.00	1.42	0.11	20.00	28.90	2.30	2.99
0+100.00	1.17	0.13	20.00	25.90	2.40	3.12
0+120.00	0.99	0.15	20.00	21.60	2.80	3.64
0+140.00	1.03	0.02	20.00	20.20	1.70	2.21
0+160.00	0.74	0.49	20.00	17.70	5.11	6.64
0+180.00	0.02	0.97	20.00	7.60	14.64	19.03
0+200.00	0.03	0.57	20.00	0.50	15.43	20.06
0+220.00	0.11	0.32	20.00	1.40	8.90	11.57
0+240.00	0.22	0.84	20.00	3.30	11.60	15.08
0+260.00	0.16	1.06	20.00	3.80	19.00	24.70
0+280.00	0.00	1.04	20.00	1.60	21.00	27.30
0+300.00	0.26	0.27	20.00	2.60	13.10	17.03
0+320.00	0.90	0.15	20.00	11.61	4.20	5.46
0+340.00	3.18	0.00	20.00	40.76	1.50	1.95
0+360.00	0.67	0.45	20.00	38.45	4.50	5.85
0+380.00	1.01	0.39	20.00	16.80	8.40	10.92
0+400.00	0.79	0.58	20.00	18.00	9.70	12.61
0+413.27	3.43	0.00	13.27	28.00	3.85	5.00
CONCRETO EXISTENTE						
0+756.44	3.92	0.00		0.00	0.00	0.00
0+760.00	4.10	1.13	3.56	14.28	2.01	2.61
0+780.00	4.76	1.03	20.00	88.60	21.60	28.08
0+800.00	4.71	0.78	20.00	94.70	18.10	23.53
0+820.00	3.37	0.98	20.00	80.80	17.60	22.88
0+840.00	3.41	1.77	20.00	67.80	27.50	35.75
0+860.00	3.85	1.09	20.00	72.60	28.60	37.18
0+880.00	3.25	2.64	20.00	71.00	37.30	48.49
0+900.00	3.47	1.79	20.00	67.20	44.30	57.59
0+920.00	4.42	1.98	20.00	78.90	37.70	49.01
0+940.00	3.99	1.65	20.00	84.10	36.30	47.19
0+960.00	4.94	1.37	20.00	89.30	30.20	39.26
0+980.00	4.92	1.33	20.00	98.60	27.00	35.10
1+000.00	2.98	1.23	20.00	79.00	25.60	33.28
1+020.00	2.78	1.34	20.00	57.60	25.70	33.41
1+040.00	2.03	1.26	20.00	48.10	26.00	33.80
1+060.00	4.45	1.67	20.00	64.80	29.30	38.09
1+080.00	2.43	1.01	20.00	68.80	26.80	34.84
1+100.00	2.67	0.44	20.00	51.00	14.50	18.85
1+120.00	3.43	1.05	20.00	61.00	14.90	19.37
1+140.00	2.21	1.59	20.00	56.40	26.40	34.32
1+160.00	2.05	1.30	20.00	42.60	28.90	37.57

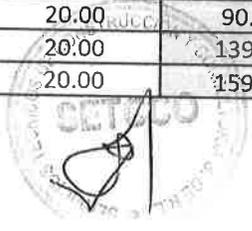


[Handwritten Signature]

1+180.00	2.13	0.69	20.00	41.80	19.90	25.87
1+200.00	1.25	0.94	20.00	33.80	16.30	21.19
1+220.00	1.02	0.43	20.00	22.70	13.70	17.81
1+240.00	2.86	1.18	20.00	38.80	16.10	20.93
1+260.00	3.04	0.73	20.00	59.00	19.10	24.83
1+280.00	4.89	1.05	20.00	79.30	17.80	23.14
1+300.00	2.37	1.03	20.00	72.60	20.80	27.04
1+320.00	3.06	1.15	20.00	54.30	21.80	28.34
1+340.00	1.98	1.20	20.00	50.40	23.50	30.55
1+360.00	1.96	0.56	20.00	39.40	17.60	22.88
1+380.00	2.37	0.80	20.00	43.30	13.60	17.68
1+400.00	4.04	0.54	20.00	64.10	13.40	17.42
1+420.00	3.57	0.30	20.00	76.10	8.40	10.92
1+440.00	2.47	1.07	20.00	60.40	13.70	17.81
1+460.00	2.09	2.63	20.00	45.60	37.00	48.10
1+480.00	2.24	0.15	20.00	43.30	27.80	36.14
1+500.00	2.23	0.77	20.00	44.70	9.20	11.96
1+518.79	2.35	0.84	18.79	43.03	15.13	19.66

CONCRETO EXISTENTE

1+780.04	4.07	1.86		0.00	0.00	0.00
1+800.00	3.60	1.57	19.96	76.55	34.23	44.50
1+820.00	2.42	1.63	20.00	60.20	32.00	41.60
1+840.00	2.23	1.73	20.00	46.50	33.60	43.68
1+860.00	5.17	0.60	20.00	74.00	23.30	30.29
1+880.00	4.19	0.98	20.00	93.60	15.80	20.54
1+900.00	3.02	0.30	20.00	72.10	12.80	16.64
1+920.00	3.66	0.82	20.00	66.80	11.20	14.56
1+940.00	3.42	0.83	20.00	70.80	16.50	21.45
1+960.00	2.23	1.74	20.00	56.50	25.70	33.41
1+980.00	2.71	0.01	20.00	49.40	17.50	22.75
2+000.00	2.53	0.16	20.00	52.40	1.70	2.21
2+020.00	2.33	1.84	20.00	48.60	20.00	26.00
2+040.00	2.58	0.08	20.00	49.10	19.20	24.96
2+060.00	2.13	1.88	20.00	47.10	19.60	25.48
2+080.00	2.54	0.41	20.00	46.70	22.90	29.77
2+100.00	2.33	0.54	20.00	48.70	9.50	12.35
2+120.00	5.98	1.78	20.00	83.10	23.20	30.16
2+140.00	2.87	1.49	20.00	88.50	32.70	42.51
2+160.00	2.98	1.35	20.00	58.50	28.40	36.92
2+180.00	2.18	1.22	20.00	51.60	25.70	33.41
2+200.00	7.86	1.15	20.00	100.40	23.70	30.81
2+220.00	7.00	1.04	20.00	148.60	21.90	28.47
2+240.00	4.24	0.00	20.00	112.40	10.40	13.52
2+260.00	2.58	0.80	20.00	68.20	8.00	10.40
2+280.00	2.01	0.20	20.00	45.90	10.00	13.00
2+300.00	2.33	0.90	20.00	43.40	11.00	14.30
2+320.00	3.15	0.40	20.00	54.80	13.00	16.90
2+340.00	4.19	0.70	20.00	73.40	11.00	14.30
2+360.00	3.81	0.56	20.00	80.00	12.60	16.38
2+380.00	3.03	0.34	20.00	68.40	9.00	11.70
2+400.00	5.65	0.80	20.00	86.80	11.40	14.82
2+420.00	6.64	0.47	20.00	122.90	12.70	16.51
2+440.00	2.78	0.92	20.00	94.20	13.90	18.07
2+460.00	6.29	0.77	20.00	90.70	16.90	21.97
2+480.00	7.61	0.56	20.00	139.00	13.30	17.29
2+500.00	8.33	0.37	20.00	159.40	9.30	12.09



Handwritten signature

2+520.00	4.93	0.00	20.00	132.60	3.70	4.81
2+540.00	3.24	0.62	20.00	81.70	6.20	8.06
2+560.00	2.01	0.64	20.00	52.50	12.60	16.38
2+580.00	2.40	0.76	20.00	44.10	14.00	18.20
2+600.00	2.67	0.70	20.00	50.70	14.60	18.98
2+620.00	2.98	0.80	20.00	56.50	15.00	19.50
2+640.00	2.47	0.77	20.00	54.50	15.70	20.41
2+660.00	2.40	2.30	20.00	48.70	30.70	39.91
2+680.00	2.55	2.40	20.00	49.50	47.00	61.10
2+700.00	2.13	1.56	20.00	46.80	39.60	51.48
2+720.00	2.60	1.74	20.00	47.30	33.00	42.90
2+740.00	3.69	1.87	20.00	62.90	36.10	46.93
2+760.00	2.73	1.02	20.00	64.20	28.90	37.57
2+780.00	2.45	1.33	20.00	51.80	23.50	30.55
2+800.00	2.05	1.30	20.00	45.00	26.30	34.19
2+820.00	2.72	1.21	20.00	47.70	25.10	32.63
2+840.00	2.37	1.27	20.00	50.90	24.80	32.24
2+860.00	1.95	1.23	20.00	43.20	25.00	32.50
2+880.00	1.97	1.23	20.00	39.20	24.60	31.98
2+900.00	1.89	1.02	20.00	38.60	22.50	29.25
2+920.00	2.29	0.96	20.00	41.80	19.80	25.74
2+940.00	1.95	0.98	20.00	42.40	19.40	25.22
2+960.00	1.97	0.97	20.00	39.20	19.50	25.35
2+980.00	1.95	0.89	20.00	39.20	18.60	24.18
3+000.00	3.95	0.89	20.00	59.00	17.80	23.14
3+020.00	2.11	0.80	20.00	60.60	16.90	21.97
3+040.00	1.47	0.23	20.00	35.80	10.30	13.39
3+060.00	1.51	0.76	20.00	29.80	9.90	12.87
3+080.00	2.01	0.92	20.00	35.20	16.80	21.84
3+100.00	1.89	0.51	20.00	39.00	14.30	18.59
3+120.00	1.45	0.36	20.00	33.40	8.70	11.31
3+119.47	0.90	0.00	-0.53	-0.62	-0.10	-0.12
TOTALES PARCIALES					2,305.98	
TOTALES ACUMULADOS				6,993.63		2,997.78

CORTE (M3)	6,993.63
RELLENO (M3)	2,997.78

MATERIAL DE SUB BASE PARA ESTABILIZACION MECANICA CON GEOMALLA						
Estacion Inicial	Estacion Final	Longitud	Ancho a cubrir	AREA (M2)	VOLUMEN (M3)	Observaciones
0+015.05	0+413.27	398.22	7.34	2,922.93	469.13	INCLUYE DERRAME LATERAL
0+756.44	1+518.79	762.35	7.34	5,595.65	888.87	INCLUYE DERRAME LATERAL
1+780.04	3+119.47	1,339.43	7.34	9,831.42	1,563.20	INCLUYE DERRAME LATERAL
TOTALES (M2)		2,500.00	0.15	18,350.00	2,921.20	
			ESPESOR			





Secretaría de Infraestructura
y Transporte



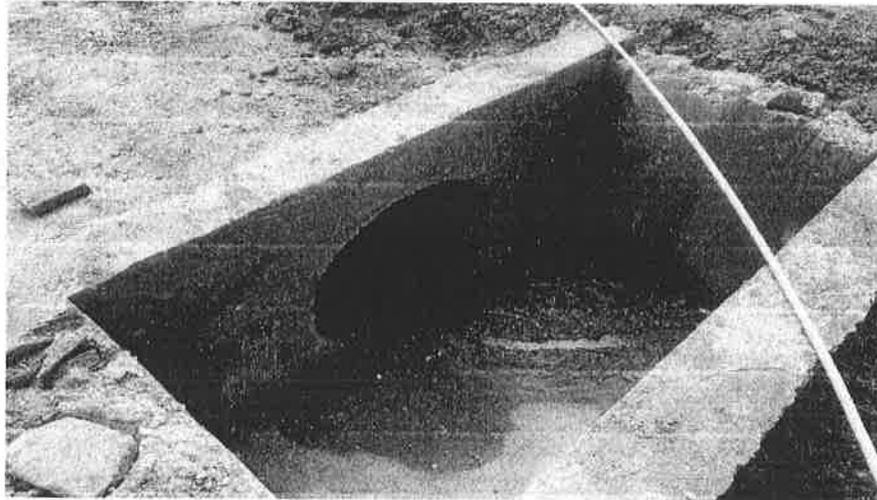
HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPUBLICA

FOTOGRAFÍAS DE ACTIVIDADES





Remoción de Tubería TCR por Tubería ADS diámetro de 36"



Tragante para tubería ADS diámetro de 36"



Cabezal de Concreto Ciclópeo para Tubería ADS diámetro de 36"





Situación de subrasante

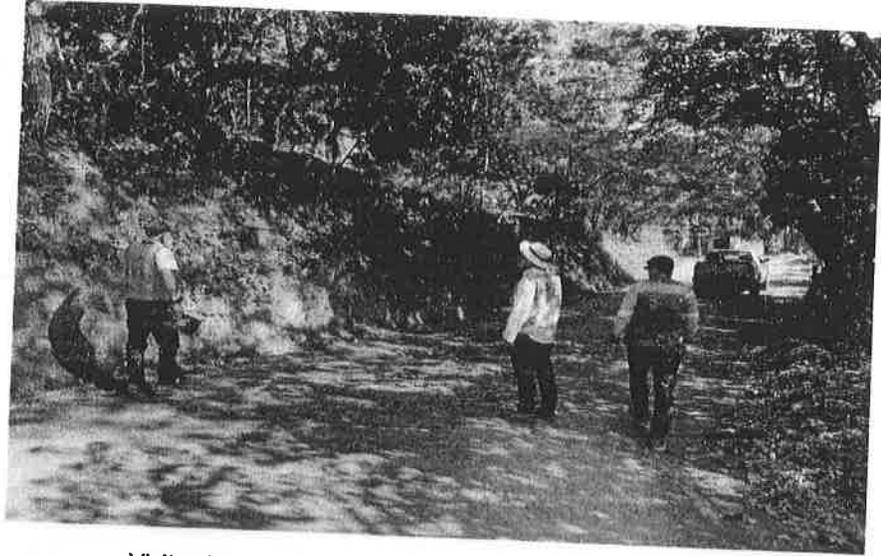


Material de baja capacidad nivel subrasante

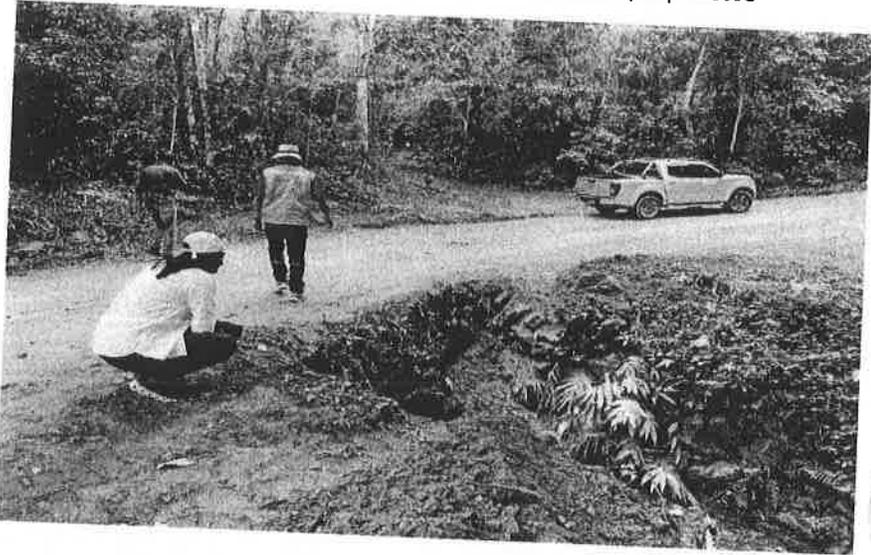


Corte de material a nivel de sub rasante para niveles





Visita de coordinador SIT viendo cambios propuestos



Alcantarilla Est 2+440.58 se propone cambio de Línea



Cortes realizados y botado





Aguas existente de corredero, se ubicara alcantarilla y subdrenaje

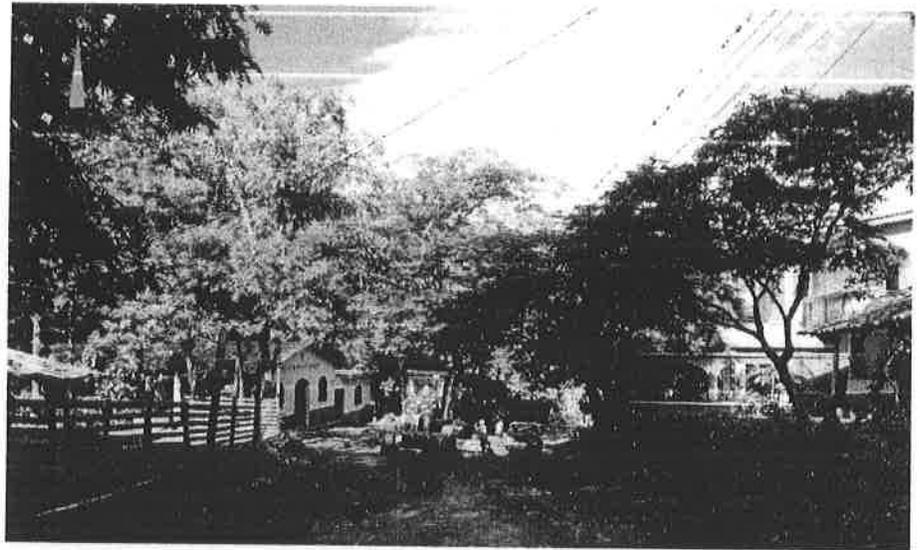


Corredero continuo, se usara subdrenaje con grava y geotextil

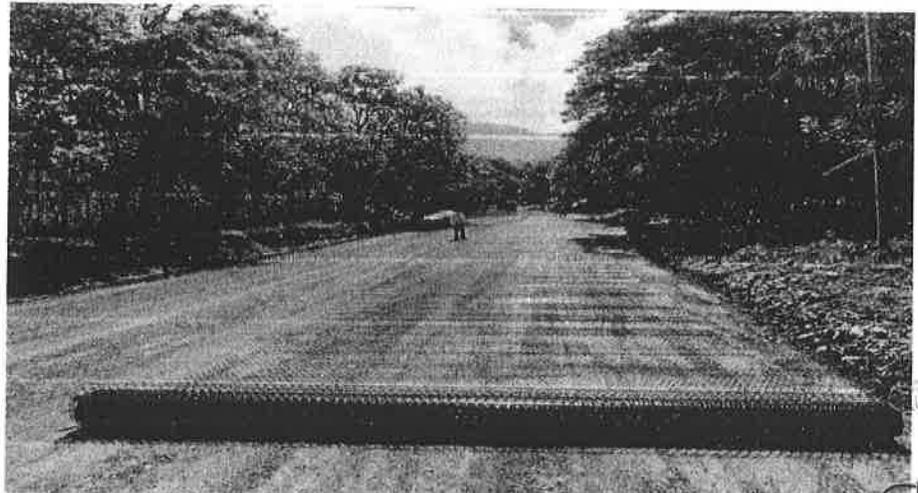


Sección donde se propone gaviones como obra de mitigación

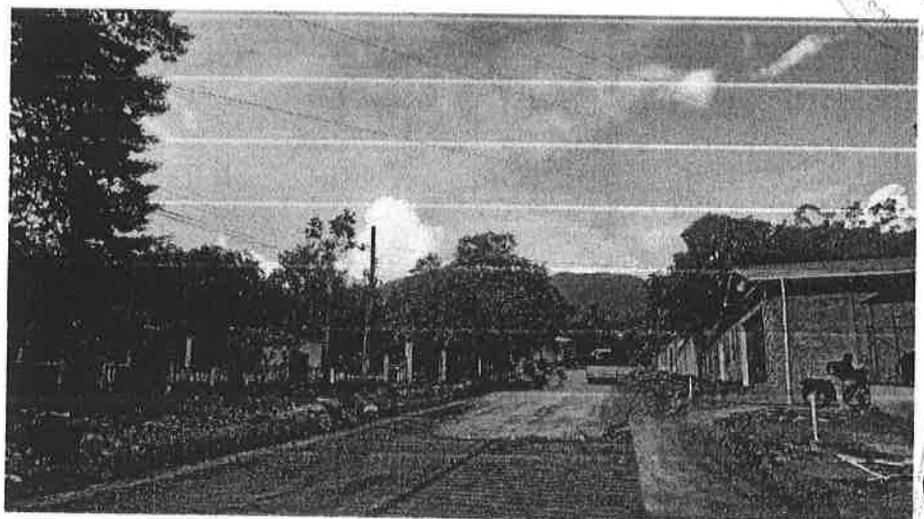




Corte niveles de sub rasante para sub base



Proceso de tendido de Geomalla Multiaxial

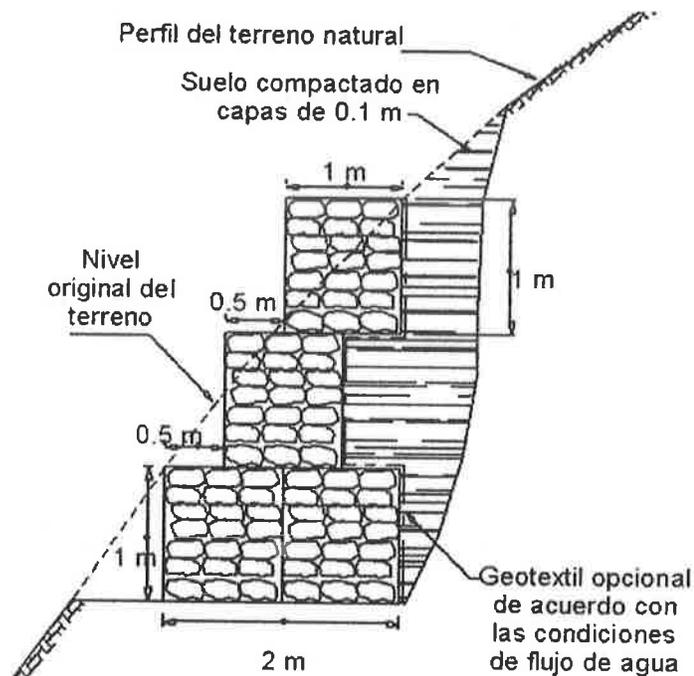


Regado material de Relleno sub base cubriendo la Geomalla

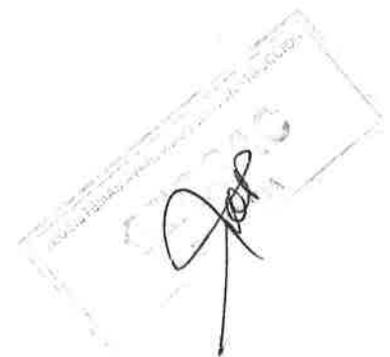
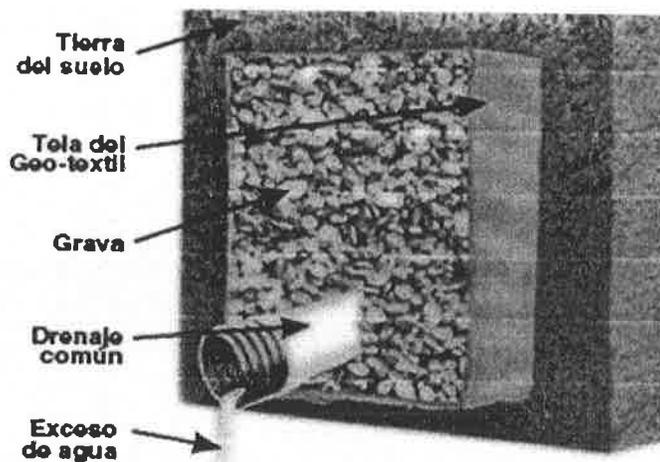


Obras de Mitigación en la Obra:

Esta actividad se sugiere debido a que se identificaron zonas de desprendimiento de material donde se propone colocar protección con Gaviones tipo caja, donde se incluya geotextil no tejido en parte posterior, así como alguna obra de protección de taludes ya sea anclada que sea amigable con el ambiente para control de erosión, así como la canalización de aguas subterráneas observadas en la zona.



Uso subdrenajes o trincheras drenantes con Grava y tubería de PVC perforadas SDR 41 diámetro de 4-6 pulg con el propósito de ayudar a disipar aguas subterráneas y proteger la estructura de pavimento, se utiliza una dimensión de 0.50m x 0.70m de profundo dependiendo del suelo, también se recomienda en vista que la cuneta propuesta no cubre por el ancho existente de la trocha





Secretaría de Infraestructura
y Transporte



HONORABLE
AYUNTAMIENTO DE HONDURAS



GEO-REFERENCIA DE PROYECTO

- Coordenada Este = 436506.48 m
- Coordenada Norte = 1596263.43 m





Secretaría de Infraestructura
y Transporte



COTIZACIONES





RTN.: 08019005000197

COTIZACION CONTADO
19960

Cliente **0000** Teléfonos 87662819
Nombre **GEOSAC**
RTN. 08019010279200
Dirección Luis rivera 99136325

Fecha cotización 28/05/2025
Vencimiento 28/05/2025

Vendedor: LUIS FERNANDO RIVERA
@
2772-3777

Correo electrónico O/C

Producto	Descripción
9294	TUBO PVC SEMI PRESION 4" SDR 41 DURMAN 2005601
9999	FLETE

Cantidad Medida	Precio neto	Total
10.00 LANCE	635.00	6,350.00 *
1.00 UNID	100.00	100.00 *

Observaciones:
NINGUNA

Moneda: Lempira de Honduras

SUB-TOTAL	5,608.70
IMPUESTO	841.30
TOTAL, NETO	6,450.00

Nota: PRECIOS SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO.

Firma autorizada



$$635.00 \times 1.15 = 730.25 \text{ lps/tubo} + 100 = 830.25 \text{ lps/tubo}$$

$$\text{Tubo/ml} = \frac{6}{121.71} \text{ lps/ml}$$

$$\text{Flete/ml} = \frac{16.66}{138.37} \text{ lps/ml}$$

$$138.37 \text{ lps/ml}$$





ICA INVERSIONES, S.A. DE C.V.
CONSTRUCCION, CONSULTORIA, ELECTROMECHANICA Y SERVICIOS
www.ica.inversiones.com



Colonia Miraflores, Bloque No.56, Casa No.1850, Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.
Teléfono: 504.22-30-3572, 504-2230-3120 Fax: 504-2230-3304, Email: ica.inversiones@yahoo.com
RTN 08019995325642

COTIZACION

028-2025

Tegucigalpa, M. D. C., miércoles 28 de mayo de 2025

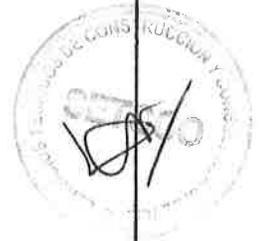
Señores: GEOSAC S. de R. L. de C. V.

RTN: # 08019010879200

Atención: Ing. Emilio Colindres

Proyecto: Pavimento en Aldea el Volcán

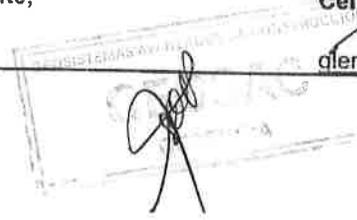
CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNIT.	TOTAL LPS
15,000.00	M ²	Geomalla TENSAR TriAxjal TX5 (4 x75=300 M ² /Rollo) (50 rollos)	130.4348	1,956,521.74
		Nota: No incluye flete		
Material disponible para entrega inmediata			Sub-Total	1,956,521.74
Depósito a cuenta de Cheques de: ICA Inversiones, S. A. de C. V. No.: 904654302 en BAC Honduras			15% I.S.V	293,478.26
Depósito a cuenta de Ahorro de: ICA Inversiones, S. A. de C. V. No.: 1203562432 en BANCATLAN			TOTAL	2,250,000.00



Lugar de Entrega: Bodega de ICA, Tegucigalpa
Forma de pago: Contado
Tiempo de entrega: Inmediata
Orden de Compra a Nombre de: ICA Inversiones, S.A. DE C.V.
Validez de la Oferta: 5 días

ICA
INVERSIONES, S.A. de C.V.
Por: ICA INVERSIONES, S.A. DE C.V.
Lic. Glendí Soto
Cel. 95001935, 22303120, 22303572
Fax/ 22303304
glensoto1315@gmail.com

Para ver nuestros productos y servicios visite,
www.ica.inversiones.com





Lazarus & Lazarus

Lazarus & Lazarus, S.A. de C.V. RTN: 05019995159167

Cotización: 139289

Ofertado a:

GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

RTN: 08019010279200

Atención a: SANTOS EMILIO COLINDRES

LLCMR03 Rev06

Web: <http://www.grupolazarus.com>

Centro de Consultas: *8585

Ejecutivo de Ventas:

Antonio Silva

Teléfono: 32126606 - 27057600

Fecha Cotización: 05-19-2025 04:21 PM

Valido hasta:

Sync SAP:

Producto	Cantidad	Precio Lista	Precio con Desc	Sub Total
GAVIONES 2x1x1 ZN (CAL. 2.4) malla 8x10	1	HNL 1,125.00	HNL 1,125.00	HNL 1,125.00
Geotextil No Tejido Laztex NWG 200 -rollo 3.81m x 109.73m (418m2)	1	HNL 14,900.00	HNL 14,900.00	HNL 14,900.00

Comentarios:

Sub-total	HNL 16,025.00
ISV:	HNL 2,403.75
Total	HNL 18,428.75

Al momento de cancelar la factura no debe aplicar la retención del 1%, ya que Lazarus & Lazarus S.A. de C.V. se encuentra sujeto al Régimen de Pagos a Cuenta, según lo que indica el Decreto #17-2010 (en la fe de errata del 29 de mayo del 2010)

Condiciones de Entrega a Domicilio:

Para la entrega de productos a domicilio, solicitamos a nuestros clientes considerar lo siguiente:

- Proporcionar la dirección precisa, el nombre y el número de teléfono de la persona que recibirá el pedido en el lugar de entrega.
- **Descarga de Productos:** Nuestros servicios de entrega no incluyen la descarga de productos en el lugar de entrega.
- **Tiempo de Espera:** El tiempo máximo de espera en el lugar de entrega es de 15 minutos.
- **Zonas de Alto Riesgo:** Por razones de seguridad, no realizamos entregas en zonas de alto riesgo.

Entregas a Domicilio en Casco Urbano de San Pedro Sula y Tegucigalpa:

- **Envío Gratuito:** Ofrecemos envío gratuito para compras que superen L3,500.00 (ISV Incluido).
- **Tiempo de Entrega:** Los productos se entregarán en un plazo de 6 horas hábiles a partir de la emisión de la factura.

Entregas foráneas:

- **Costo de Flete:** Para entregas en áreas fuera de San Pedro Sula y Tegucigalpa, el costo del flete se determina mediante una negociación personalizada.
- **Tiempo de Entrega:** El tiempo de entrega máximo previsto es de 2 a 3 días hábiles a partir de la emisión de la factura.

$$\frac{14,900 \text{ lps}}{418 \text{ m}^2} = 35.64 \times 1.15 = 40.99 \approx 41.00$$





LA MUNDIAL
La Ferreteria de los Hondureños



> Tienda > Grasa multi-uso tubo 14-oz abro 3082



Grasa multi-uso tubo 14-oz abro 3082

Codigo: 4372

• Proporciona Una Excelente Lubricación Para
Aplicaciones Automotrices, Industriales, Agrícolas Y
Domésticas

L. 85.66



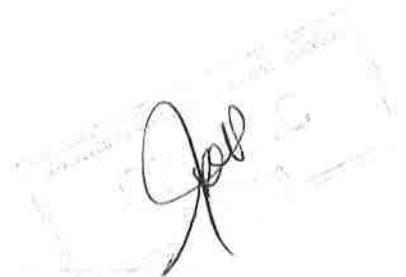
COTIZACION

Cliente: GEOSAC
Atención: Emilio Colindres
Proyecto: Obras Viales
Dirección: Comayagua
Telefono: (504) 9950-7380
Fecha: 26/5/2025

CANTIDAD	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	VENTA	TOTAL
8	Lance	Tuberia ADS HDPE de 36" doble pared (junta rapida con empaque)	L. 28,000.00	L. 224,000.00
*****ULTIMA LINEA*****				
			SUBTOTAL	L. 224,000.00
			FLETE	
			SUBTOTAL	L. 224,000.00
			IMPUESTO	L. 33,600.00
			TOTAL	257,600.00

Forma de pago: Al contado.
 Tiempo de entrega: Inmediato
 Lugar de entrega: Bodegas de Aqua en Tegucigalpa M.D.C
 NOTA: DESCARGA POR CUENTA DEL CLIENTE
 Vigencia: 1/6/2025

Asesor: Daniela Elizabeth Figueroa
 Tel: (504) 9497-6271



Constructora Moncada S de RL
 CA-5 Salida al Sur, Sector Canas 1 km al sur
 CURC
 Comayagua, Comayagua 12101
 HND
 +50431774610
 constructora_moncada@yahoo.com
 www.constructoramoncada.com
 UID gubern. 0301-9014-646747



DIRECCIÓN

Cliente
 Geosac
 RTN08019010279200

Cotización 5005

FECHA 30/07/2025

ACTIVIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
-----------	----------	-----------	--------------

AG-01:Grava 3/4 Suministro de Grava Triturada 3/4 (m3) - Precio incluye ISV & Acarreo hasta El Volcan - Comayagua.	1	900.00	900.00
---	---	--------	--------

- Viajes de 15 metros cubicos.

- Cotización valida por 15 días.

Constructora Moncada S de R.L.
 Cuentas de Ahorro (LPS) :
 - BAC 721530791
 - Banpais 21-346-005369-2

TOTAL HNL 900.00



Aceptado por

Fecha de aceptación



TRANSPORTES BONILLA

Materiales de Construcción, Arena, Piedra, Mixtos, Selecto y Mas...
Col. Tres Caminos, Comayagua, Honduras C.A.
RTN: 03011972007775 Cel. 9960-2415

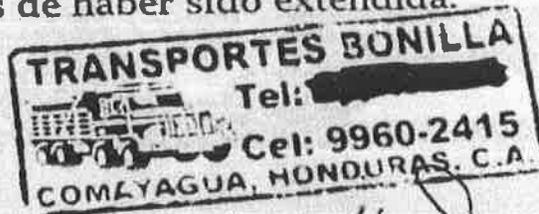
COTIZACIÓN

CLIENTE: GEOSAC

FECHA: 07/08/2025

CANT	DESCRIPCIÓN	TOTAL
	Piedra para gaviones (Llevados de Comayagua hacia "El Volcan")	L. 600.00/m3

NOTA: Los valores expresados en la presente cotización son válidos durante 30 días, después de haber sido extendida.



HENRY OMAR BONILLA SILVA
Gerente Propietario





Lazarus & Lazarus

Lazarus & Lazarus, S.A. de C.V. RTN: 05019995159167

Cotización: 140470

Ofertado a:

GEO SISTEMAS AVANZADOS DE CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

RTN: 08019010279200

Atención a: SANTOS EMILIO COLINDRES

LLCMR03 Rev06

Web: <http://www.grupolazarus.com>

Centro de Consultas: *8585

Ejecutivo de Ventas:

Antonio Silva

Teléfono: 32126606 - 27057600

Fecha Cotización: 05-28-2025 12:16 PM

Valido hasta:

Sync SAP:

Producto	Cantidad	Precio Lista	Precio con Desc	Sub Total
GEODRENAJE ENKADRAIN B10-2 (45 m2/rollo)	1	HNL 8,055.00	HNL 8,055.00	HNL 8,055.00

Comentarios:

Sub-total	HNL 8,055.00
ISV:	HNL 1,208.25
Total	HNL 9,263.25

Al momento de cancelar la factura no debe aplicar la retención del 1%, ya que Lazarus & Lazarus S.A. de C.V. se encuentra sujeto al Régimen de Pagos a Cuenta, según lo que indica el Decreto #17-2010 (en la fe de errata del 29 de mayo del 2010)

Condiciones de Entrega a Domicilio:

Para la entrega de productos a domicilio, solicitamos a nuestros clientes considerar lo siguiente:

- Proporcionar la dirección precisa, el nombre y el número de teléfono de la persona que recibirá el pedido en el lugar de entrega.
- **Descarga de Productos:** Nuestros servicios de entrega no incluyen la descarga de productos en el lugar de entrega.
- **Tiempo de Espera:** El tiempo máximo de espera en el lugar de entrega es de 15 minutos.
- **Zonas de Alto Riesgo:** Por razones de seguridad, no realizamos entregas en zonas de alto riesgo.

Entregas a Domicilio en Casco Urbano de San Pedro Sula y Tegucigalpa:

- **Envío Gratuito:** Ofrecemos envío gratuito para compras que superen L3,500.00 (ISV Incluido).
- **Tiempo de Entrega:** Los productos se entregarán en un plazo de 6 horas hábiles a partir de la emisión de la factura.

Entregas foráneas:

- **Costo de Flete:** Para entregas en áreas fuera de San Pedro Sula y Tegucigalpa, el costo del flete se determina mediante una negociación personalizada.
- **Tiempo de Entrega:** El tiempo de entrega máximo previsto es de 2 a 3 días hábiles a partir de la emisión de la factura.



Para los clientes de crédito favor enviar sus ordenes de compra al correo ordenes@lazarus.hn y ordenestgu@lazarus.hn

Aceptamos varios métodos de pago, que incluyen tarjetas de crédito, tarjetas de débito, efectivo, transferencias bancarias y depósitos en cuentas de cheques:

BAC: 200101833 Fichosa: 02110147122



ICA INVERSIONES, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION, CONSULTORIA, ELECTROMECHANICA Y SERVICIOS
www.icainversiones.com



Colonia Miraflores, Bloque No.56, Casa No.1850, Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.
Teléfono: 504.22-30-3572, 504-2230-3120 Fax: 504-2230-3304, Email: ica.inversiones@yahoo.com
RTN 08019995325642

COTIZACION

028-2025

Tegucigalpa, M. D. C., miércoles 28 de mayo de 2025

Señores: GEOSAC S. de R. L. de C. V.

RTN: # 08019010879200

Atención: Ing. Emilio Colindres

Proyecto: Pavimento en Aldea el Volcán

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNIT.	TOTAL LPS
15,000.00	M ²	Geomalla TENSAR TriAxjal TX5 (4 x75=300 M ² /Rollo) (50 rollos)	130.4348	1,956,521.74
Nota: No incluye flete				
Material disponible para entrega inmediata			Sub-Total	1,956,521.74
Depósito a cuenta de Cheques de: ICA Inversiones, S. A. de C. V. No.: 904654302 en BAC Honduras			15% I.S.V	293,478.26
Depósito a cuenta de Ahorro de: ICA Inversiones, S. A. de C. V. No.: 1203562432 en BANCATLAN			TOTAL	2,250,000.00

Lugar de Entrega: Bodega de ICA, Tegucigalpa
Forma de pago: Contado
Tiempo de entrega: Inmediata
Orden de Compra a Nombre de: ICA Inversiones, S.A. DE C.V.
Validez de la Oferta: 5 días

Para ver nuestros productos y servicios visite,
www.icainversiones.com


Por: ICA INVERSIONES, S.A. DE C.V.
Lic. Glendy Soto
Cel. 95001935, 22303120, 22303572
Fax/22303304
glensoto1315@gmail.com



COTIZACION

Cliente: GEOSAC
Atención: Emilio Colindres
Proyecto: Obras Viales
Dirección: Comayagua
Telefono: (504) 9950-7380
Fecha: 26/5/2025

CANTIDAD	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	VENTA	TOTAL
8	Lance	Tuberia ADS HDPE de 36" doble pared (junta rapida con empaque)	L. 28,000.00	L. 224,000.00
		*****ULTIMA LINEA*****		
			SUBTOTAL	L. 224,000.00
			FLETE	
			SUBTOTAL	L. 224,000.00
			IMPUESTO	L. 33,600.00
			TOTAL	257,600.00

Forma de pago: Al contado.
 Tiempo de entrega: Inmediato
 Lugar de entrega: Bodegas de Aqua en Tegucigalpa M.D.C
 NOTA: DESCARGA POR CUENTA DEL CLIENTE
 Vigencia: 1/6/2025

Asesor: Daniela Elizabeth Figueroa
 Tel: (504) 9497-6271





Mega Farnaco S. de R.L.
RTN 03018014549946
Mega Farnaco
Comayagua, Comayagua
Boulevard Roberto Romero Larios
2 Cuadras al Norte de Sub estacion de la Enea
PBX 2772-7526 megafarnaco@yahoo.com

No. Cotizacion 20564

Ciente: CONSUMIDOR FINAL

Fecha 02/08/2025

Contacto

PRODUCTO SUJETO A CAMBIO DE PRECIO Y EXISTENCIA

Codigo	Nombre del producto	Cant	Precio+Imp	Total Imp
	BROCA 1/2 P/HIERRO TRUPER	1.00	290.00	252.17
218	TUBO PRESION 6" PVC CED26 20' 160PSI	1.00	2,200.00	1,913.04
8977	ALAMBRE GALVANIZADO #16 1.59 MM LIBRA	1.00	36.00	31.30
8974	ALAMBRE DE AMARRE-LIBRA	1.00	20.00	17.39
7080	PLYWOOD 12 MM 1/2 4 X 8	1.00	1,310.00	1,139.13
9651	CLAVO 3" C/CABEZA CAJA	1.00	1,035.00	900.00
9654	CLAVO 4" C/CABEZA CAJA	1.00	980.00	852.17
7501199465494	PEGAMENTO PVC TANGIT GALON	1.00	3,620.00	3,147.83
8725	VARILLA 1/4 LEGITIMA 5.5MMX9 MTS N2	1.00	48.00	41.74
7217	TUBO PRESION 4" PVC SDR26 160PSI LANCE	1.00	1,020.00	888.96

Esta Cotizacion es Valida Por 3 Dias Contados a Partir de la Fecha de La Misma

Sub Total 9,181.73
Descuento 0.00
Impto 15% 1,377.27
Impto 18% 0.00
Total Venta 10,559.00

Sello y Firma Andres





Secretaría de Infraestructura
y Transporte



HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

DETALLES EN PLANO

INFORMES DE

RESPALDO

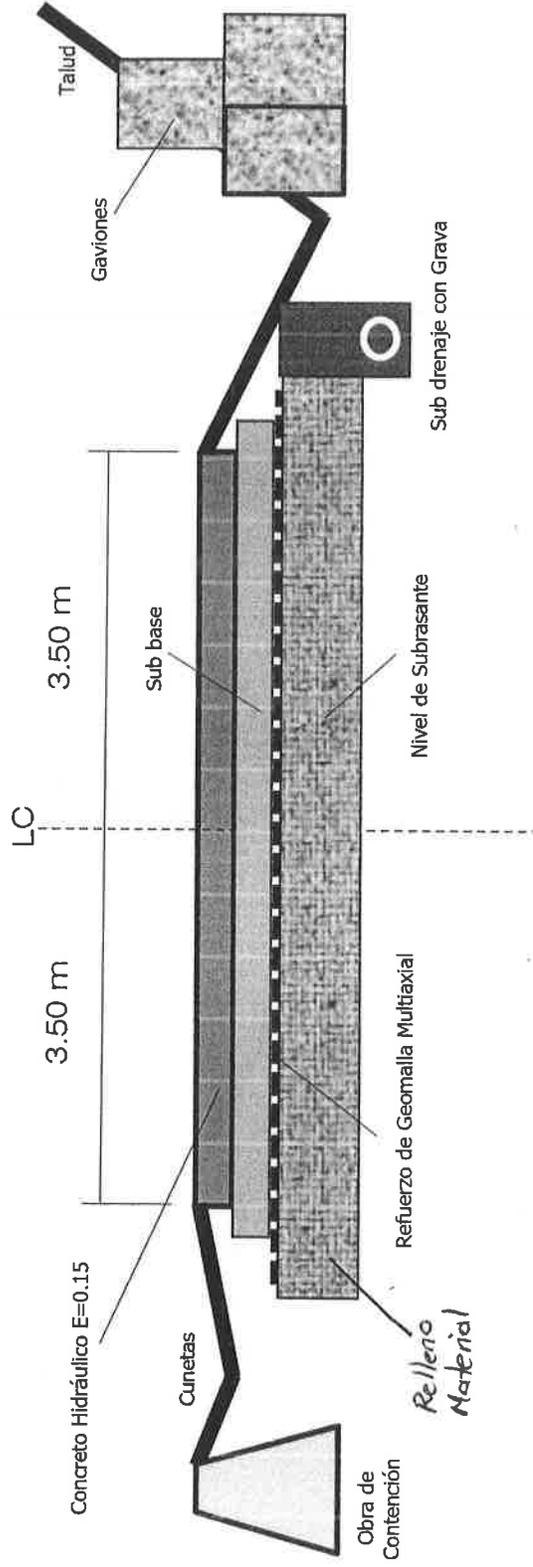




Secretaría de Infraestructura
y Transporte



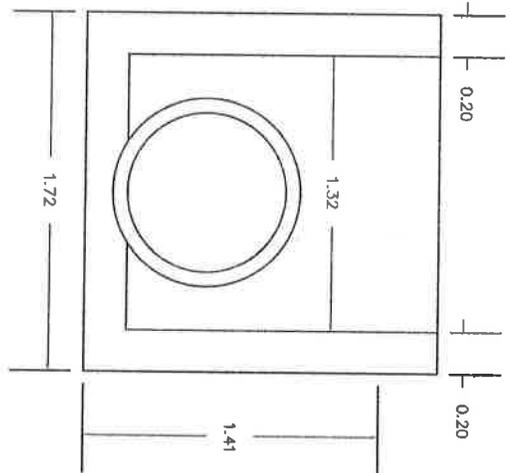
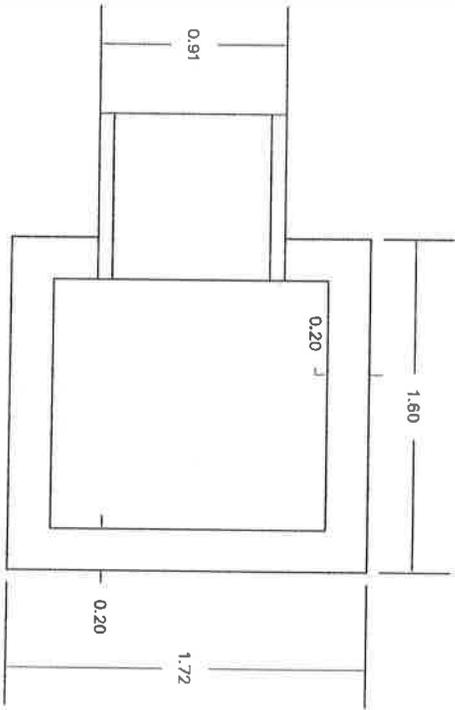
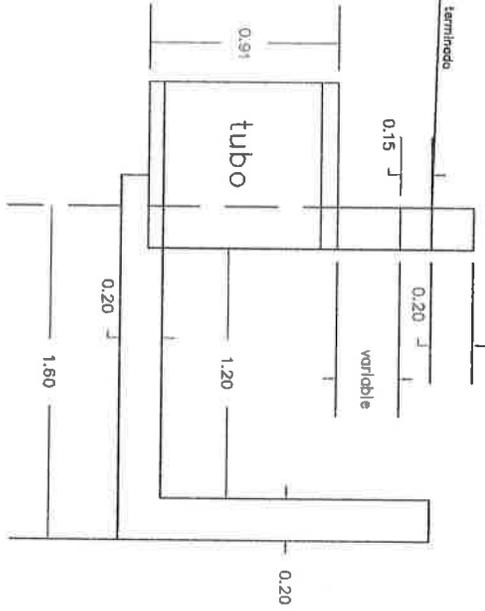
HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPUBLICA

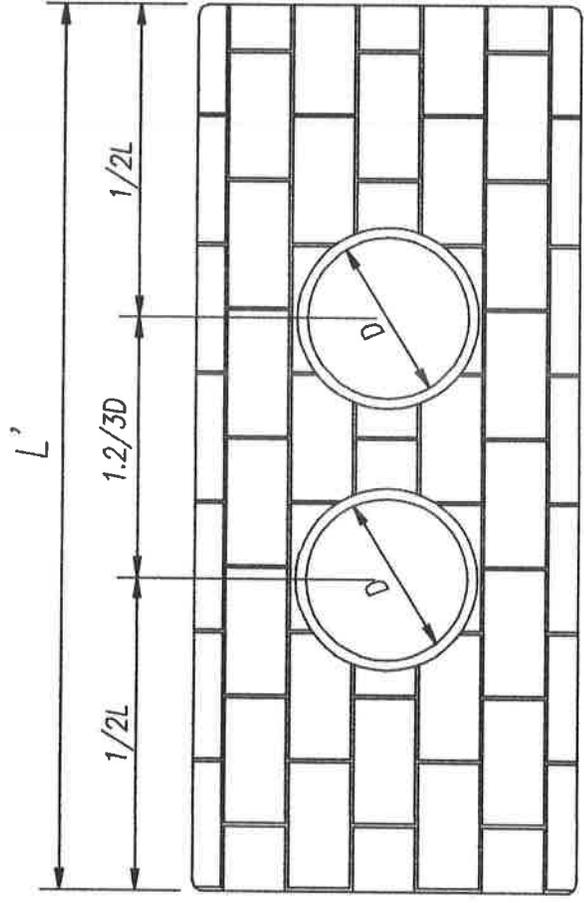
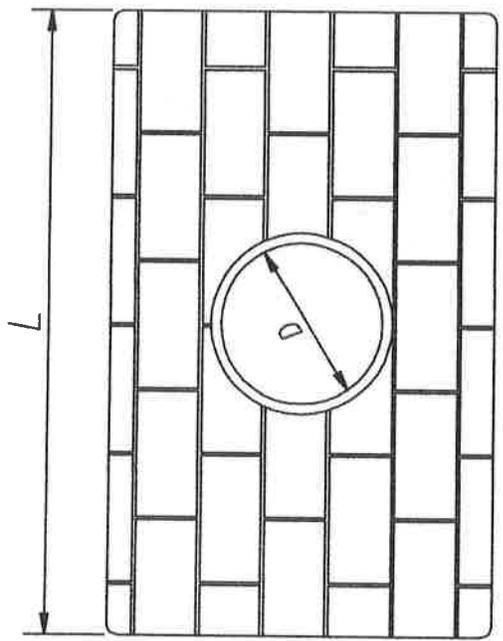
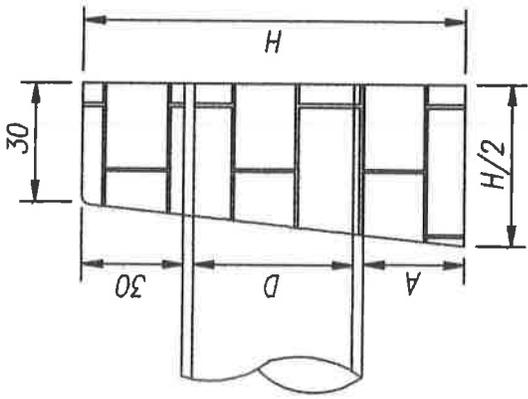


SECCION TIPICA DE OBRA



nivel de redondeo terminado



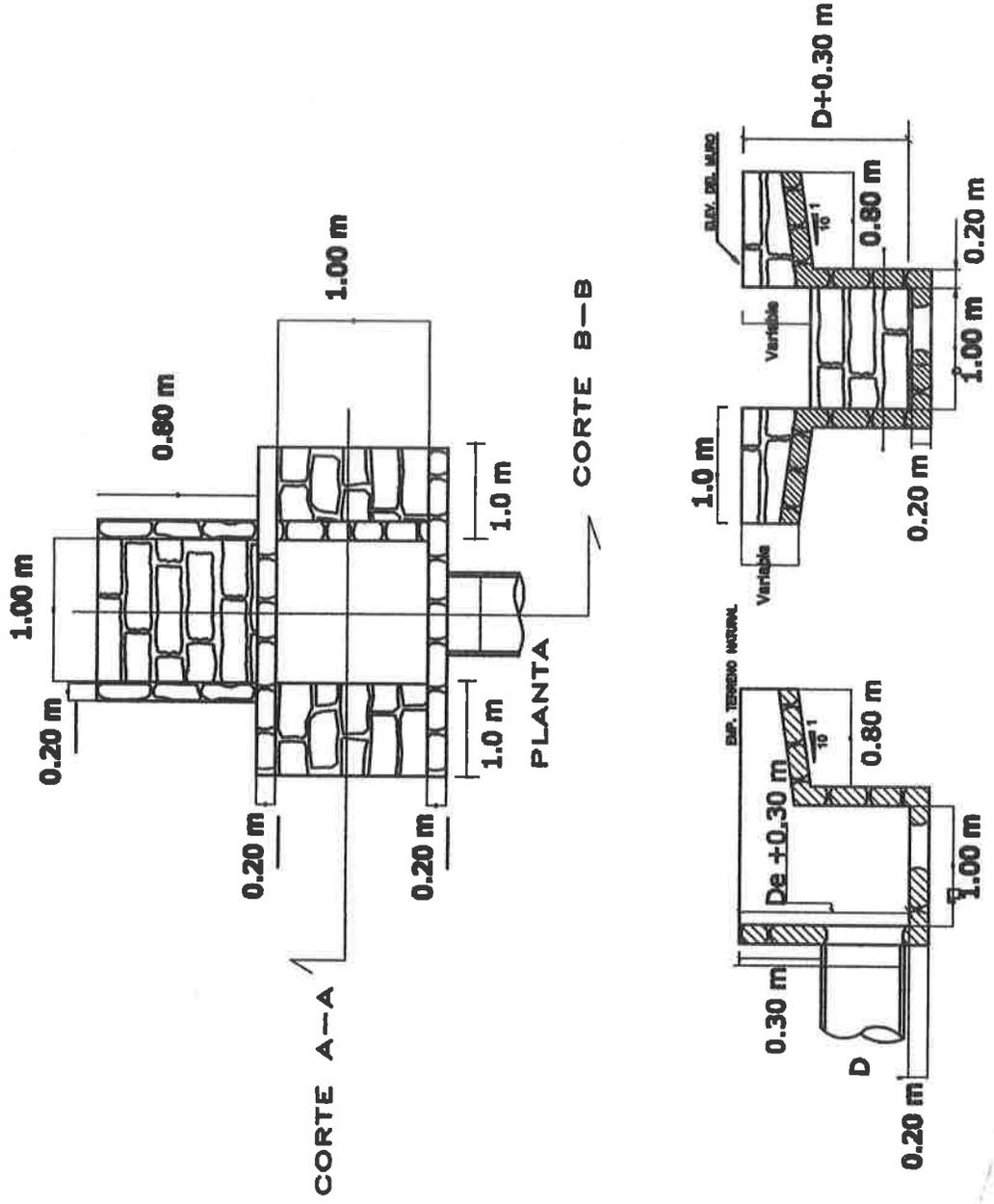


SIMBOLOGÍA
 L = Largo
 A = Ancho
 D = DIAMETRO TUB.
 H = Alto

DETALLE DE CABEZALES TIPO



DETALLE DE TRAGANTE TIPO



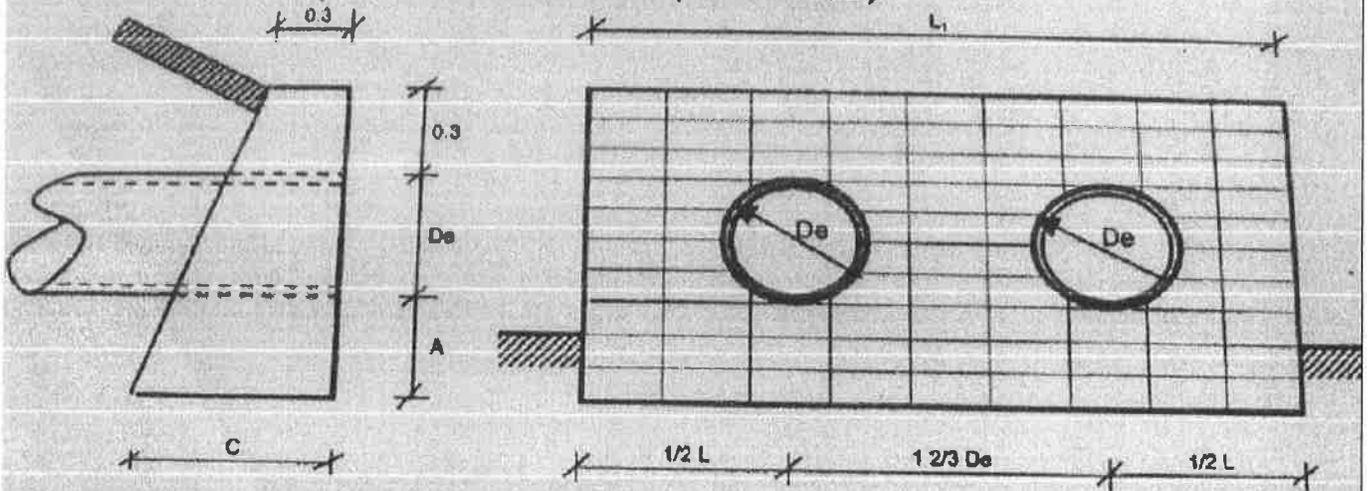
CORTE B-B **CORTE A-A**
De=Diametro externo

Unidades en metros

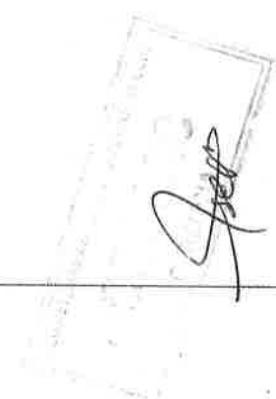
[Handwritten signature]

MAMPOSTERÍA CABEZALES ALCANTARILLA DOBLE

CABEZALES PARA TUBOS DE CONCRETO REFORZADO (ALC. DOBLE)



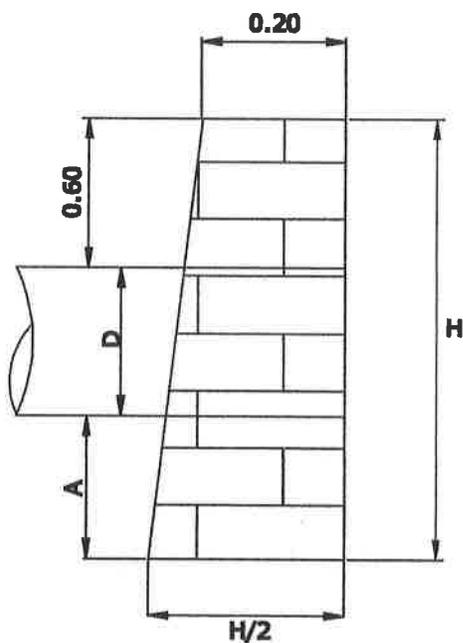
DIAMETRO EXTERIOR		DIAMETRO INTERIOR		DIMENSIONES DEL CABEZAL				CABEZALES		
PLG.	MTS.	PLG.	MTS.	A	C	H	L	No.	VOLUMEN	VOL. TOTAL
23.00	0.584	18	0.457	0.30	0.59	1.18	2.85	2	1.188	2.337
30.00	0.762	24	0.610	0.40	0.73	1.48	3.58	2	2.235	4.470
37.00	0.940	30	0.762	0.50	0.87	1.74	4.41	2	3.723	7.446
44.00	1.118	36	0.914	0.60	1.00	2.00	5.28	2	5.888	11.371
51.00	1.295	42	1.067	0.60	1.10	2.20	6.21	2	7.864	15.729
58.00	1.473	48	1.219	0.60	1.20	2.37	7.10	2	10.256	20.511
72.00	1.829	60	1.524	0.60	1.37	2.73	8.04	2	16.075	32.149
88.00	2.184	72	1.829	0.60	1.54	3.08	10.50	2	23.587	47.173



MAMPOSTERÍA CABEZALES

DIMENSIONES EN CABEZAL TIPO

D	A	H	L	VOLUMEN
Pulg.	M	M	M	M3
18"	0.4	1.45	1.5	0.95
24"	0.40	1.6	2.0	1.80
30"	0.50	1.85	2.5	2.35
36"	0.50	2.0	3.0	3.25



SIMBOLOGÍA

L = Largo

H = Alto

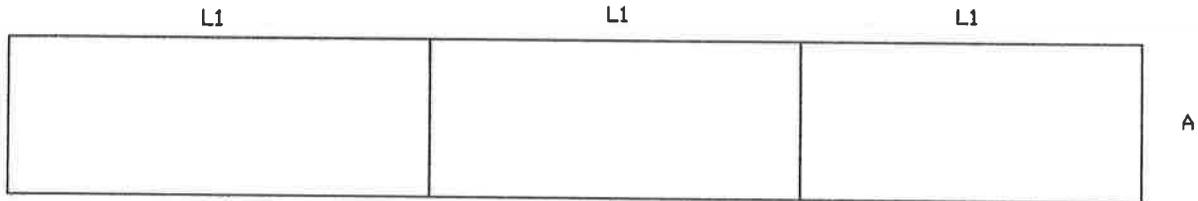
A = Ancho

D = Diametro Tub.

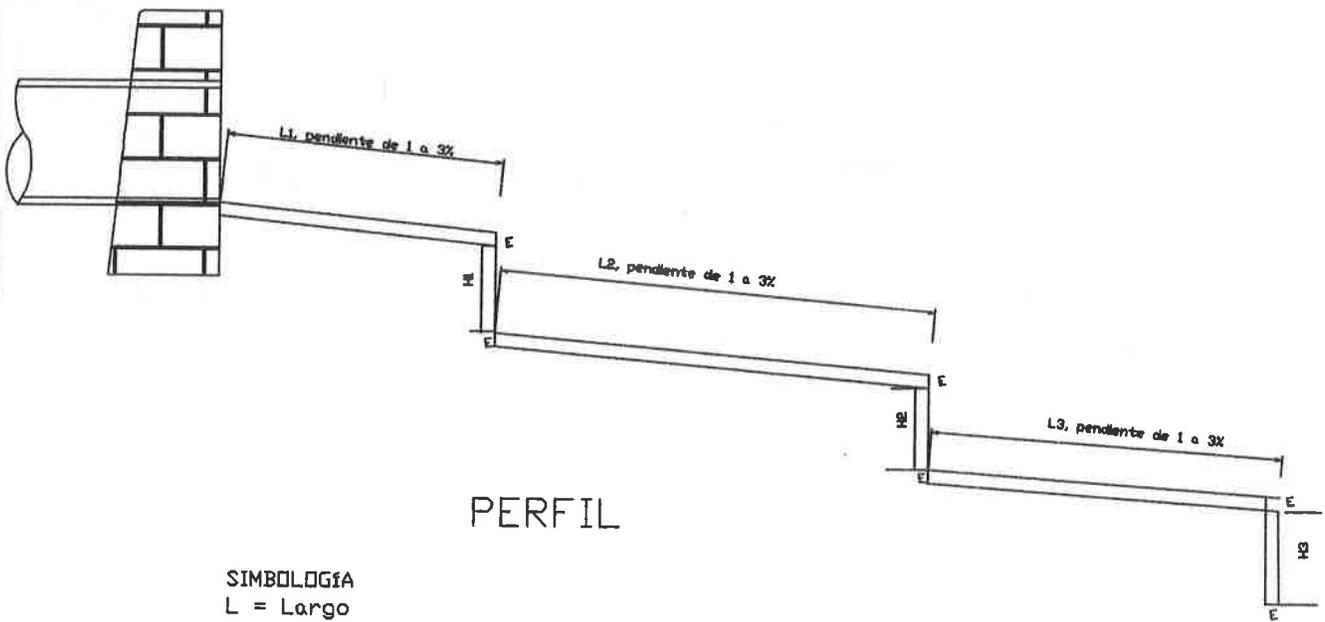


[Faint rectangular stamp and handwritten signature]

REVESTIMIENTO + DISIPADOR

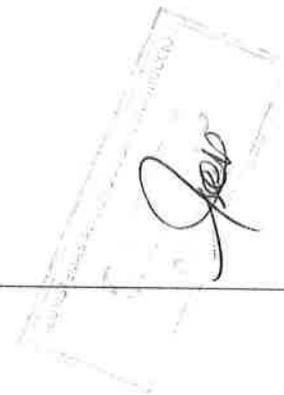


PLANTA

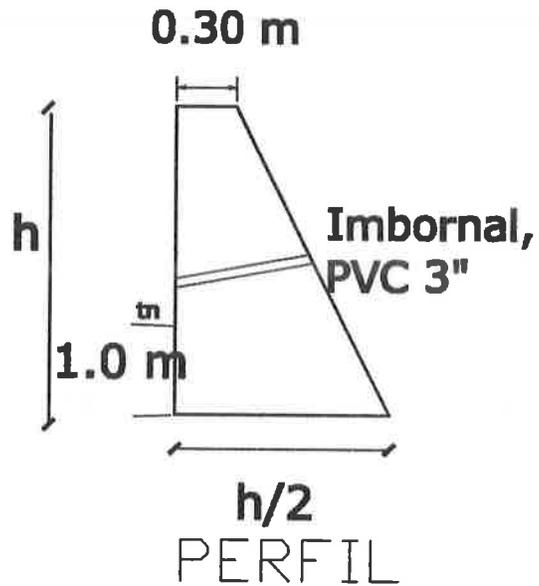


PERFIL

SIMBOLOGÍA
L = Largo
A = Ancho
E = Espesor
H = Alto



DETALLE MURO DE MAMPOSTERIA

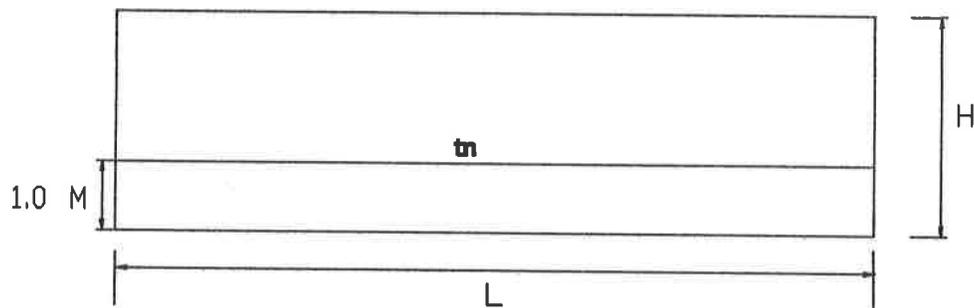


Nota: El muro debe ir enterrado 1.0 m abajo del terreno natural (tn)

SIMBOLOGÍA

L = Largo

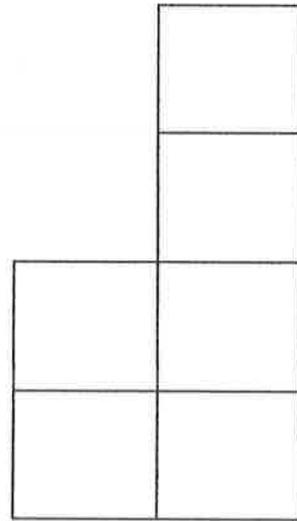
H = Alto



PLANTA



DETALLE MURO DE GAVIONES



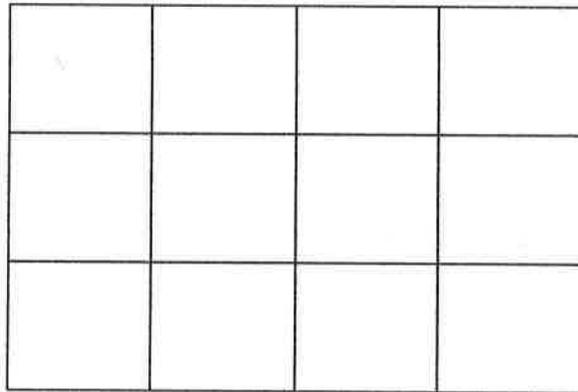
H
en múltiplos de 1.0 m



A, en múltiplos de 1.0 m

PERFIL

SIMBOLOGÍA
L = Largo
H = Alto



H, en múltiplos de 1.0 m



L, en múltiplos de 1.0 m

PLANTA



ABUNDAMIENTO Y ASENTAMIENTO DE MATERIALES

El abundamiento se refiere al aumento de volumen que sufre un material por su diferente "acomodamiento". Para el cálculo de excavación siempre es necesario agregar un factor de abundamiento, este dependerá del tipo de material en el que estemos trabajando, ya que este factor es distinto en demoliciones de concreto, en excavaciones de tierra o de arena.

De igual forma sucede con la tierra, la arcilla, la arena, la grava, el concreto, la piedra, etc. Aquí te mostramos una tabla del Manual Técnico de Construcción por José Luis García Rivero en donde se exponen los factores que se deben considerar. (TABLA 3)

El factor de abundamiento de la piedra es un coeficiente que indica el aumento de volumen que experimenta la piedra al ser extraída de su estado natural (compacto) y pasar a un estado suelto o fragmentado. Este factor se calcula dividiendo el volumen suelto de la piedra entre su volumen en estado natural (o "banco"). Su valor varía según el tipo de roca y se utiliza para calcular el volumen necesario de material para excavar o rellenar, estimando el volumen adicional que se necesita debido a la desorganización de las partículas.

Cálculo de volumen para excavaciones:

Permite determinar el volumen de roca a extraer para una obra específica, considerando que el material suelto ocupará más espacio.

Estimación de volumen para cargas y transporte:

Es crucial para el transporte, ya que el material en volumen suelto se necesita para llenar vehículos, por ejemplo, con material excavado.

Factores que influyen

Tipo de roca:

Rocas diferentes tienen factores de abundamiento distintos. Por ejemplo, la roca volada (fragmentada) aumenta de volumen mucho más que una grava.

Nivel de fragmentación:

Cuanto más fina sea la fragmentación, mayor será el factor de abundamiento.

Ejemplo de factor para diferentes materiales

Roca (volada):

Puede tener un factor de abundamiento de 1.5, lo que significa que un metro cúbico de roca en banco puede ocupar 1.5 metros cúbicos una vez volada.

Grava (como sale de cantera):

Su factor de abundamiento suele ser menor, alrededor de 1.12, ya que está menos fracturada.

Consideraciones importantes

Valores típicos:

Los factores de abundamiento se obtienen de tablas y manuales técnicos que contienen datos empíricos para diferentes tipos de materiales.

Aumento de volumen:



El abudamiento se refiere a la cantidad de espacio "extra" que necesita el material excavado para ser colocado en un área de almacenamiento o transporte.

TABLA 3

FACTOR DE ABUNDAMIENTO POR TIPO DE MATERIAL

	MATERIAL	FACTOR ABUNDAMIENTO
1	Tierra (material tipo I o II), tepetate, arcilla, limo.	1.30
2	Arena, grava.	1.12
3	Concreto, piedra, mamposterías, suelo (material tipo III)	1.50



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESPECIALES

E.T.E.-1 LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA Y CUNETAS.

Descripción

Este trabajo consistirá en el corte de toda la maleza, la remoción del producto de esta operación y en general de toda la basura y desperdicio que se encuentre en el área comprendida dentro los límites del derecho de vía legal del proyecto, suministrando la adecuada visibilidad a los usuarios del camino, trabajo que incluirá la correcta limpieza de las cunetas y contracunetas existentes en la sección, de modo que pueda asegurarse en estos elementos el adecuado drenaje de las aguas. La operación de limpieza incluye la remoción de derrumbes cuyo volumen sea menor a 20 m³.

Proceso constructivo

Durante la ejecución de esta actividad, el contratista deberá proveer la señalización del tipo preventivo y regulatoria necesaria para brindar seguridad a los usuarios. La cantidad de señales estarán en función de los frentes de trabajo desplegados diariamente a lo largo de la vía y las características de las mismas deberán corresponder a las indicadas en las especificaciones de señalamiento correspondientes, cualquier accidente ocurrido en la vía o problema derivado de la falta o insuficiencia del señalamiento será responsabilidad exclusiva del contratista. El contratista procederá a cortar toda la maleza existente en el área comprendida entre el derecho de vía, la cual no deberá quedar a una altura máxima de 15 centímetros, en el proceso de dicha operación, el contratista deberá tratar de evitar el corte de aquellos árboles que hayan crecido dentro del derecho de vía, que en su fase adulta puedan proporcionar ornato y sombra al camino y que se encuentren a una distancia del hombro tal que no representen obstrucción a la visibilidad ni peligro para el tráfico vehicular.

Los materiales, basura y desperdicios deberán ser retirados del lugar y depositados en sitios autorizados por el supervisor donde no puedan ser arrastrados al sistema de drenaje de la vía. En caso de suelos orgánicos o materiales vegetales estos pueden ser depositados sobre los taludes de los rellenos a fin de aprovechar este material como abono orgánico para el crecimiento de plantas que puedan protegerlos contra la erosión, si así lo indica el Supervisor y en la forma establecida por éste. En ningún caso se permitirá la incineración de maleza o basuras producto del corte y la limpieza.

Se deberá limpiar las cunetas y contracunetas removiendo cualquier material depositado en ellas que impida que el agua fluya libremente, esta operación deberá hacerse evitando en todo momento dañar las estructuras de alivio tales como cunetas revestidas, muros o cabezales, alcantarillas, desagües, etc. Todas las operaciones de corte de la maleza deberán hacerse utilizando procedimientos y herramientas manuales.

Para la remoción de los desperdicios, podrá combinarse en la operación, mano de obra y equipo de acarreo, equipo que en ningún momento constituya en función de su peso peligro de daño a algunos elementos de la carretera

La limpieza de las cunetas y contracunetas deberá ejecutarse con mano de obra y herramientas manuales, preservando intactas las cunetas revestidas y devolviendo la forma original a las secciones donde estas no sean revestidas. Cualquier daño producido a los elementos o estructuras de drenaje en la ejecución de esta actividad deberán ser reparados por cuenta del contratista.

Medición y Forma de Pago:

Esta actividad será medida y pagada por kilómetro (km) de derecho de vía legal limpiado de acuerdo con lo establecido en esta especificación. El pago será la compensación por todo el equipo, el personal, materiales, herramientas, señalamiento, daños provocados a estructuras derivados de la ejecución de esta actividad y cualquier otro imprevisto que sea requerido para realizar a satisfacción la actividad. Esta actividad incluye el acarreo libre de material de desperdicio o escombros al plantel municipal (botadero o relleno sanitario) autorizado por Supervisor y Contratante.

(SOPTRAVI, 1996)

E.T.E.-2 TRAZADO Y MARCADO DE CALLE

Descripción

Este trabajo consistirá en el trazado, marcado y nivelado del tramo. Se verificará inicialmente la exactitud del levantamiento topográfico existente determinando las diferencias que pudiesen afectar el replanteo del proyecto. En el caso de existir diferencias significativas se recurrirá a la Supervisión para la solución de los problemas detectados. Todo trabajo de levantamiento y estacado de construcción deberá efectuarse por personal calificado: Ingeniero y Topógrafo, que tenga experiencia en este ramo y sea aceptado por el Supervisor. Para el replanteo se seguirán las líneas y cotas indicadas en planos. El contratista deberá entregar, para su revisión y uso, una copia de toda la información que se ha utilizado en el estacado y trazado de la obra. Se deben dejar establecidos claramente los Bancos de Nivel utilizados en el proyecto. El metro lineal de marcado y nivelado incluye la línea central y las dos líneas de bordillos, así como las operaciones conexas necesarias para ejecutar la actividad.

Proceso Constructivo:

La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: EL Contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad. El metro lineal corresponde el trazado, marcado y nivelado de la línea central de la calle y las dos líneas de bordillos, requiere mano de obra calificada, cuadrilla de topografía (topógrafo y cadeneros, también incluye equipo topográfico).

Medición y Forma de Pago:

Medición: La cantidad a pagarse por trazado, marcado y nivelado será el número de metros (m) medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

Pago: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

E.T.E.-3 EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA

Descripción.

Este trabajo consistirá en toda excavación necesaria para la construcción del camino e incluirá la ejecución de desmontes, la construcción, profundización y rectificación de cunetas, zanjas, cauces y canales; la apertura de préstamos para extracción de material selecto, la remoción de materiales para destapes de yacimientos; la formación de terraplenes, rellenos y hombros, utilizando los productos excavados y todo otro trabajo de excavación o utilización de materiales excavados no incluidos en otro ítem del contrato y necesario para la terminación del camino de acuerdo con los perfiles e indicaciones de los planos, las especificaciones respectivas y las órdenes del Ingeniero.

Incluirá asimismo la conformación, el perfilado y la conservación de taludes, hombros, calzadas, subrasantes, cunetas, préstamos y demás superficies formadas con los productos de la excavación o dejados al descubierto por la misma; así como también el afinado de la subrasante y el reacondicionamiento

Será parte de este ítem todo desmonte, desbrozo y preparación del terreno, en aquellos sitios en los cuales su pago no esté previsto por ítem separado.

La "Excavación No Clasificada" comprende la excavación de todo material encontrado, sin tener en cuenta su naturaleza ni los medios empleados en su remoción.

Proceso Constructivo

Construcción

1. Todos los materiales aptos, producto de las excavaciones, serán utilizados, en la medida de lo posible, en la formación de terraplenes, hombros y en todo otro lugar de la obra indicado en los planos o por el Ingeniero Supervisor y autorizados por el Ingeniero Coordinador.

Todos los productos de la excavación que no sean utilizados, serán dispuestos en forma conveniente en lugares aprobados por el Ingeniero Supervisor y notificados al Ingeniero Coordinador.

Los depósitos de materiales deberán tener apariencia ordenada y no dar lugar a perjuicios en propiedades vecinas ni alterar el paisajismo.

2. Se conducirán los trabajos de excavación a manera de obtener una sección transversal terminada de acuerdo con las indicaciones de los planos o el Ingeniero. No se deberá, salvo por orden escrita

del mismo, efectuar excavaciones por debajo de la cota de la subrasante proyectada, ni por debajo de las cotas de fondo de desagüe indicadas en los planos. El Ingeniero podrá exigir la reposición de los materiales indebidamente excavados, estando el Contratista obligado a efectuar este trabajo, a su exclusivo costo y de acuerdo a lo especificado.

3. Durante los trabajos de excavación y formación de terraplenes, la calzada y demás partes de la obra en construcción deberán tener asegurado su correcto desagüe en todo momento, por lo que el Contratista conducirá sus operaciones de modo que las cunetas, canales de alcantarillas y demás excavaciones correspondientes a los desagües, se ejecuten en lo posible simultáneamente con el movimiento de tierra.

4. Si a juicio del Ingeniero, el material a la cota de subrasante, no fuera apto, la excavación se profundizará en todo el ancho de la calzada y, como mínimo, en 0.30 m. por debajo de la cota de la subrasante proyectada y se rellenará con suelo de mejor calidad.

5. Durante la ejecución se protegerá la obra de los efectos de la erosión, socavaciones, derrumbes, etc., por medio de cunetas o zanjas provisionarias. Los productos de los deslizamientos y derrumbes deberán removerse y acondicionarse convenientemente en la forma indicada por el Ingeniero.

6. El Contratista notificará al Ingeniero Coordinador, con la anticipación suficiente, el comienzo de todo trabajo de excavación y realizará las mediciones previas necesarias, de manera que sea posible determinar posteriormente el volumen excavado, y los Ingeniero Supervisor y Coordinador puedan verificar los mismos.

7. Todos los préstamos se excavarán con formas regulares y serán conformados y perfilados cuidadosamente para permitir la adecuada medición del material extraído. Las cotas de fondo de préstamo se mantendrán en forma tal que permitan un correcto desagüe en todos sus puntos. Si dichas cotas figuran en los planos, en ningún caso deberá excavar por debajo de las mismas. Cuando, sin autorización escrita del Ingeniero Supervisor, se efectúe hasta una cota inferior a la indicada en los planos o la fijada con anterioridad por el Ingeniero, el Contratista, a requerimiento de aquél, estará a reponer a su exclusiva cuenta el material sobre excavado. No se permitirá la construcción de préstamos con taludes que tengan una inclinación mayor de 45°, salvo orden escrita de la Supervisión. En los préstamos a excavar en zonas montañosas, el Ingeniero podrá autorizar taludes compatibles con la naturaleza del terreno, pudiendo llegar a ser verticales si la naturaleza del terreno así lo permite.

8. Préstamos contiguos, de anchos o profundidades diferentes, deberán vincularse con curvas o planos de suave transición.

Todos los préstamos tendrán una pendiente transversal que aleje las aguas del camino.

9. En el caso que en el proyecto se indique la ejecución de voladura controlada con el uso de explosivos, el mismo se realizará de acuerdo a lo establecido en las condiciones particulares. Este trabajo consistirá en fracturar la roca y construir un plano final estable en el corte de acuerdo con el talud especificado, mediante el empleo de técnicas que permiten la voladura y su producción en forma controlada. Con una anticipación de por lo menos 15 días, el Contratista deberá someter al Ingeniero para su aprobación el plan de voladura en el que se especifique el tipo de la roca a remover, naturaleza, tipo de explosivos, y los antecedentes del personal encargado que permitan evaluar el conocimiento y experiencia probada en esta técnica.

Medición y Forma de Pago:

Medición: Se medirá por Volumen. La cantidad a pagarse será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. Pago: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por corte y excavación de material, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación. Esta actividad incluye el acarreo libre de material de desperdicio al botadero autorizado por Supervisor y Contratante.

E.T.E-4. SUB EXCAVACIÓN

Descripción

Se refiere al material excavado debajo del nivel de la subrasante, en tramos de corte, o debajo del terreno original, en tramos de terraplén. Esta actividad no incluye los trabajos requeridos de conservación de tierra vegetal, Cortes de Roca, cualquier otro corte que esté clasificado en la especificación anterior **E.T.E.3.**

La sub excavación incluye los trabajos requeridos para conformación de todos los elementos de calzada (cunetas, hombros, carriles, mediana, bermas, etc.)

Proceso constructivo:

Excavar el material existente dentro de los límites mostrados en los planos o designados por el Ingeniero Supervisor y previamente aprobados por el Ingeniero Coordinador. Cuando sea aplicable, tomar secciones transversales. Evitar que material inadecuado llegue a mezclarse con material de relleno. Desechar el material inadecuado en el botadero aprobado por la Supervisión y el Contratante. Rellenar la sub excavación con material adecuado según lo indique el diseño.

Medición y Forma de Pago:

Medición: Se medirá por Volumen. La cantidad a pagarse será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. Pago: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por sub excavación de material, así como por mano de obra, equipo,

herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación. Esta actividad incluye el acarreo libre de material de desperdicio al botadero autorizado por Supervisor y Contratante.

(SIECA, 2011)

E.T.E-5. RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO (INCLUYE ACARREO)

Descripción

Este trabajo consistirá en el relleno de material selecto en los sitios donde se efectuará la reconstrucción o construcción de: secciones de la carretera (banqueos), aproximaciones, muros de contención y otros, utilizando el material que aquí se especifica y conforme al procedimiento constructivo establecido en los planos o el indicado por el ingeniero Supervisor. El material a emplear para el relleno deberá ser el indicado por el Ingeniero Supervisor indicando el Banco de Préstamo a utilizar o el proveedor del material selecto, permitiendo un tamaño máximo de agregado grueso de hasta tres (3") pulgadas.

Proceso Constructivo:

Antes de la colocación del material de selecto, se deberá limpiar, nivelar y compactar la superficie de asiento, el material de relleno deberá ser extendido, humedecido, homogenizado y compactado en capas de 20 centímetros de espesor máximo. Cuando se construyan terraplenes, cada capa debe ser nivelada con equipo apropiado, para asegurar una compactación uniforme, y no debe proseguir la colocación de una nueva capa, hasta que la anterior llene los requisitos de compactación especificados. El Supervisor revisará el porcentaje de compactación, realizando una prueba de Densidad en el Sitio por cada 250 m³ de material compactado.

En caso de rellenos del dorso de muros de contención, con alturas mayores a 1.50 m el supervisor deberá realizar una prueba de densidad a cada tercio de la altura de los mismos.

En la calzada:

Se debe clasificar el material de acuerdo a AASHTO M 145. Para material clasificado A-1 ó A-2-4, determinar la densidad máxima de acuerdo a AASHTO T 180 método D. Para otras clasificaciones de material, determinar el contenido óptimo de humedad y la densidad máxima, de acuerdo con AASHTO T 99 método C.

Ajustar el contenido de humedad del material clasificado A-1 hasta A-5 al contenido de humedad apropiado para la compactación. Ajustar el contenido de humedad del material clasificado como A-6 y A-7, dentro de un margen del 2% del contenido óptimo de humedad.

El material colocado en todas las capas del terraplén y el material escarificado en los tramos en corte se deberá compactar a, por lo menos, el 95% de la densidad máxima. La densidad y el contenido de humedad en el sitio, se deberán determinar de acuerdo a AASHTO T 238 y T 239 u otros procedimientos de prueba aprobados.

Hacer los taludes, la pendiente y formar las cunetas laterales. Remover todas las raíces, troncos, rocas o materiales similares que sobresalgan. Mantener abiertas las cunetas y zanjas y libre de hojas, estacas y toda clase de detritos.

Formar las contracunetas por medio de arado u otros métodos aceptables, para construir un surco continuo. Colocar todo el material excavado al lado bajo del talud de tal manera que el fondo de la contracuneta quede aproximadamente 0.50 metros debajo de la cresta del material suelto. Límpiase la contracuneta usando una pala de mano, un zanjeador u otro método apropiado. Conformar la contracuneta de manera que el flujo del agua no se desborde.

Antes de colocar las capas superficiales de agregados se deberán completar los taludes, cunetas, zanjas, alcantarillas, empedrados, zampeados y otras estructuras menores subterráneas. Cortar taludes, conformar y dar acabado

Medición y Forma de Pago:

Este concepto se medirá y pagará en metros cúbicos (m³) de material selecto, acarreo, colocado, humedecido y compactado en su sitio final; pago que incluirá el descapotado, la extracción, cargado, colocación, humectación, compactación del material y transporte del mismo, así como toda la mano de obra, equipo y herramientas menores, dirección técnica, administración, utilidades e imprevistos necesarios para completar correctamente este concepto.

Cuando el material de relleno se utilice para construcción de terraplenes, el volumen del mismo deberá calcularse efectuando mediciones de las secciones transversales a cada 10 metros y utilizando el método del área media. Si el material se utiliza para el relleno del dorso de muros o reconstrucción de cunetas, el volumen se medirá contabilizando el número de viajes de las volquetas, multiplicando dicho número por la capacidad de las mismas, y al resultado de la operación anterior se le restará el volumen abundado multiplicado por un factor de reducción determinado en el laboratorio.

Factor de reducción en relación al volumen suelto = (1 - peso material suelto / peso material compactado (densidad al 100% Próctor estándar)) x 100

Vol. de Relleno Material de Préstamo = Vol. Abundado - (F. Reducc. x Vol. Abund.)

El costo del material selecto en bancos de préstamos privados se deberá incluir en las fichas de costo de la actividad. El costo del acarreo del agua para la ejecución de esta actividad deberá ser considerado por El Contratista en el precio unitario de Relleno Compactado con Material Selecto. Se pagará al precio unitario establecido por el contratista en su oferta e incluye el suministro de todos los materiales, acarreo, equipo, mano de obra, herramientas, dirección técnica, administración y utilidades para la realización de la actividad tal como aquí se especifica.

(SIECA, 2011) y (Fondo Vial, 1999).

E.T.E-6. ACARREO ADICIONAL O SOBRECARRERO

Descripción

Este trabajo deberá consistir en la transportación autorizada del material obtenido como excavación y material de préstamo desde su localización original hasta su localización final en la construcción de terraplenes, en exceso de la distancia de acarreo libre. La distancia de acarreo libre es la distancia especificada que el material excavado o de préstamo deberá ser acarreado sin compensación adicional. A menos que se especifique de otra forma en el contrato, **la distancia de acarreo libre será de 5.00 Km.**

Medición y Forma de Pago:

Medición: Para determinar lo que constituye acarreo adicional o sobrecarreero, se asumirá que el material sacado de la excavación será depositado en el terraplén después de haber sido acarreado la distancia más corta. La distancia de acarreo adicional para el material obtenido dentro de los límites de la calzada y colocado dentro de los límites de la calzada, será medida a lo largo de la línea de centro de la calzada. No se harán concesiones para movimientos transversales o laterales hacia o desde la línea de centro excepto materiales movidos hacia o desde áreas designadas fuera de los límites de la calzada; tales como fosa de préstamo, áreas de desecho, etc. Serán medidos a lo largo de la ruta más corta que sea factible y satisfactoria determinada por el Ingeniero, a menos que se indique de otra forma.

Si el contratista elige acarrear material por otra ruta, y tal ruta es más larga, el cómputo para el pago será basado en la distancia de acarreo adicional medida a lo largo de la ruta designada por el Ingeniero Coordinador.

El acarreo adicional será medido por el metro cúbico-Kilómetro (m^3 -km). El número de metros cúbicos-kilómetros de acarreo adicional a ser pagados, deberá ser el número de metros cúbicos de material de acarreo adicional multiplicado por la distancia de acarreo en kilómetros.

Forma de pago: las cantidades determinadas según lo anterior serán pagadas al precio unitario del contrato por metro cúbico-kilómetro, cuyo precio y pago deberá ser compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para completar el trabajo indicado.

Cuando la oferta de licitación no muestra cantidades estimadas, para "acarreo adicional", el acarreo será considerado como una obligación subsidiaria del Contratista bajo otros ítems del Contrato.

(SOPTRAVI, 1996)

E.T.E-7. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE ALCANTARILLAS (TCR, PVC O POLIETILENO)

Descripción

Esta actividad consistirá en el suministro, transporte, excavación, instalación y relleno compactado para elementos de tubería, conexiones y piezas especiales del diámetro especificado, sobre la

superficie de una zanja previamente excavada, incluyendo las labores necesarias para la preparación de dicha superficie con un espesor de arena, las interconexiones entre los elementos de tubería y piezas especiales. Todo ello, de acuerdo a las longitudes, líneas y pendientes indicadas en los planos o como lo indique el Supervisor. El diámetro mínimo permitido será de 30 pulgadas de diámetro, para facilitar las labores de mantenimiento.

Esta actividad debe ejecutarse instalando la tubería necesaria para cubrir uno de los carriles, dejándola completamente terminada antes de proceder a la instalación de la tubería en el carril adyacente, para permitir en todo tiempo el libre tránsito por la vía.

Materiales:

- a) Tubos de Concreto Reforzado (TCR)
- b) Tubo de Cloruro de Polivinil (PVC)
- c) Tubo de polietileno de alta densidad (ADS)
- d) Arena: será la porción de agregado pétreo que pase el tamiz No. 4, y podrá ser triturada o natural, los granos serán densos, limpios y duros, libres de terrones de arcilla y de cualquier material que pueda impedir la adhesión de estos con el cemento.
- e) Cemento: debe ser Portland tipo I o II
- f) Agua: debe ser limpia exenta de materiales orgánicos, excesos de arcilla y libre de sales perjudiciales para el cemento.

La especificación en esta actividad comprende todos los diámetros mayores a 30 pulg a utilizar en los proyectos de pavimentación, y se adecúa a la necesidad de cada contrato.

Procedimiento constructivo

Colocar dispositivos de seguridad transitorios y verificar que todo el personal disponga de la vestimenta obligatoria y en buen estado, y asegurar el control adecuado del tránsito.

Las paredes de las zanjas, cuando sea posible, serán verticales y el ancho será el doble del diámetro externo de la tubería hasta de 48 pulgadas. Para tuberías mayores, el ancho del diámetro externo más 50 cm a cada lado.

Durante la ejecución de esta actividad, el contratista debe proveer la señalización del tipo preventivo y regulatorio necesaria para brindar seguridad a los usuarios.

La cantidad de señales estará en función de los frentes de trabajo desplegados diariamente a lo largo de la vía y las características de las mismas deben corresponder a las indicadas en las especificaciones correspondientes, cualquier accidente ocurrido en la vía o problema derivado de la falta o insuficiencia de señalización será responsabilidad exclusiva del contratista.

El contratista procederá a **realizar la excavación de la zanja**, dándole dimensión de acuerdo al diámetro de la tubería que será instalada, el ancho de la excavación variará en función de la profundidad de la excavación. Cuando el suelo presente posibilidades de derrumbe, el contratista

debe apuntalar las paredes de la zanja para proporcionar la seguridad necesaria al personal involucrado en las labores. Previo a la colocación de los tubos, el fondo de la zanja debe nivelarse y compactarse adecuadamente, en concordancia con la pendiente y alineamiento instruido, esto con el propósito de colocar una capa de arena que servirá de cama de instalación a la tubería.

Instalación de tubos de concreto TCR: todos los elementos de tubería de concreto se colocarán comenzando en el extremo aguas abajo de la alcantarilla con la campana del tubo en dirección aguas arriba y de acuerdo a la pendiente señalada en los planos o indicada por el supervisor. La junta interior del tubo se cubrirá hasta la mitad con el mortero de cemento aprobado, de modo que las superficies de los tubos en la zona de unión quedan ensambladas de manera uniforme.

Se deberán colocar cuñas de ladrillo para mantener estables los tubos de concreto mientras se realiza la fijación del mismo.

El mortero debe ser una mezcla de cemento, arena y agua, con una proporción de una parte de cemento por tres partes de arena, agregándole la cantidad de agua necesaria para formar una pasta de consistencia tal, que pueda ser manejable y que pueda extenderse fácilmente sobre las superficies de los tubos que se deben ligar. Si no se usa mezcladora para la elaboración del mortero, el cemento y agregado fino, se deben mezclar con pala en seco, y en un recipiente sin fugas, hasta que la mezcla tenga un color uniforme, después se le agrega el agua para producir el mortero de la consistencia deseada. Se debe preparar en cantidades necesarias para uso inmediato, siendo 30 minutos el máximo de tiempo para emplearlo y en ningún caso, se debe permitir el temple del mortero.

Después de colocado el tubo se rellenará con mortero el resto de la junta y se formará un reborde alrededor de la parte exterior con suficiente mortero, usando además fajas de manta o lona aprobadas por el supervisor. Luego se limpiará la junta interiormente, la cual debe quedar lisa. El reborde exterior se protegerá inmediatamente del aire y del sol durante el tiempo necesario para obtener un curado satisfactorio.

Una vez instalada la tubería y fraguado el mortero, se procederá a rellenar la zanja utilizando material selecto aprobado por la supervisión, el cual debe ser colocado en capas de acuerdo con la capacidad de compactación del equipo vibratorio manual disponible, hasta alcanzar el nivel indicado por la supervisión

Instalación de tubos de metal corrugado, cloruro de polivinil (PVC) o polietileno corrugado: todos los elementos de las tuberías estarán preparados en áreas cercanas al punto donde serán instaladas, iniciando siempre desde el punto de aguas abajo. El supervisor deberá verificar que las tuberías no tengan daños físicos que puedan ocasionar un mal funcionamiento al ser instaladas. De existir uniones en los elementos, estos deben ser ensamblados de acuerdo como lo recomiende el fabricante.

Una vez instalada la tubería, se procederá a **rellenar la zanja utilizando material selecto** aprobado por la supervisión y colocándolo en capas de acuerdo a la capacidad de compactación del equipo vibratorio manual disponible, hasta alcanzar el nivel indicado por la supervisión.

Ensamble con estructuras de drenaje:

Cuando se instale la tubería y se una a los cabezales o se conecte con estructuras de desagüe, los extremos expuestos de la tubería se deben recortar a ras de la cara de la estructura. Cuando se construyan las alcantarillas de tubo, en conexión con estructuras de drenaje existentes, se deben tomar provisiones satisfactorias para su conexión.

Los cabezales se construirán de acuerdo con los detalles indicados por el supervisor y con los requisitos especificados para mampostería de piedra.

Una vez terminadas todas las operaciones descritas, el contratista debe hacer una limpieza completa del sitio, removiendo todos los materiales de desperdicio a sitios aprobados por el supervisor. Retirar dispositivos de seguridad en orden inverso a como fueron colocadas.

Medición y Forma de Pago

Este trabajo se medirá por metro lineal de tubería según el diámetro y clase indicada, midiendo a lo largo del eje y entre los extremos de la alcantarilla instalada y terminada en la obra. El pago de esta actividad será de acuerdo con la medición según el criterio anterior, al precio unitario por metro lineal de tubería instalada (según diámetro y clase), pago que será la compensación plena por el suministro de todos los materiales necesarios, las labores de excavación de la zanja, construcción de la cama de arena, instalación en el sitio de los elementos de tubería, conexiones entre los diferentes elementos, el relleno y compactado final de la zanja, incluyendo la mano de obra, equipo, materiales, material selecto (incluye acarreo), herramientas, acarreo de materiales sobrantes o desperdicios, señalización preventiva de la zona de trabajo, y cualquier imprevisto necesario para la adecuada y correcta realización de la actividad.

(SOPTRAVI, 1996)

E.T.E-8 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SUB-BASE NATURAL ESTABILIZADA CON CEMENTO F' C = 3.00 MPA A LOS 7 DIAS (INCLUYE ACARREO)

Descripción

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación y compactación de material de subbase sobre una superficie preparada, en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos del proyecto o establecidos por el Supervisor, para efecto de elaboración del presupuesto de la oferta, se estima la estabilización de la subbase con cemento al 4% en volumen siendo para un espesor de 15 centímetros de subbase. La cantidad de cemento será verificado por la supervisión en el diseño de la mezcla efectuada por ellos, de existir modificación en el porcentaje de cemento se efectuarán los ajustes correspondientes en más o en menos. La resistencia a la compresión a los 7 días deberá de ser de tres 3.00 MPA.

Se considerarán, para efectos constructivos, dos grupos de suelos:

- a) Suelos arenosos y gravosos

- Con hasta 35 % de limo más arcilla – presentan características favorables y, generalmente, exigen menor cantidad de cemento para asegurar una adecuada estabilización;
- Con más de 55 % de material pasando el tamiz de malla de 4,8 mm – son bien trabajables y, cuando excepcionalmente están bien graduados, pueden contener hasta 65 % de material retenido en el referido tamiz y con un comportamiento muy bueno;
- Son suelos fácilmente pulverizables, permitiendo el procesamiento rápido de la mezcla con cemento y agua.

b) Suelos limosos y arcillosos

- Son usados en la inexistencia de materiales más adecuados;
- Se prestan a la ejecución de suelo – cemento, reclamando, entre tanto, cantidades elevadas de cemento para estabilizar;
- Cuando el contenido de arcilla es elevado, la pulverización se torna difícil y la construcción se demora más.

Proceso Constructivo

Preparación de la superficie existente

El Supervisor sólo autorizará la colocación de material de sub-base estabilizada con cemento cuando la superficie sobre la cual debe asentarse tenga la densidad apropiada y las cotas indicadas en los planos o definidas por el Supervisor. Si en la superficie de apoyo existen irregularidades que excedan las tolerancias determinadas en las especificaciones respectivas, de acuerdo con lo que se prescribe en la unidad de obra correspondiente, el Contratista hará las correcciones necesarias, a satisfacción del Supervisor.

Transporte y colocación del material

El Contratista deberá transportar y verter el material, de tal modo que no se produzca segregación, ni se cause daño o contaminación en la superficie existente.

Cualquier contaminación que se presentare, deberá ser subsanada antes de proseguir el trabajo. Durante esta labor se tomarán las medidas para el manejo del material de Subbase, evitando los derrames de material y por ende la contaminación de fuentes de agua, suelos y flora cercana al lugar.

Compactación

Hecha la verificación y considerada satisfactoria la operación de mezcla, en cuanto a la homogeneización, pulverización, humedad y espesor suelto, se inicia la compactación. La entrada de equipo de compactación, en cuanto al tipo, varía con las características del suelo.

Suelos de granulometría predominantemente fina, exigen preliminarmente el empleo de rodillos pata de cabra, que permiten alcanzar compactación de abajo para arriba, operación que es seguida por la compresión de arriba para abajo, en la cual son empleados compactadores de tipos diversos:

- Neumáticos de presión variable;
- Vibratorios lisos;
- Neumáticos de múltiples ruedas.

El rodillo pata de cabra termina su operación tan luego sea posible de ejecutarse apenas con el rodillo compactador neumático y siempre que reste aún compactar un mínimo de 5 cm de espesor final contando de arriba hacia abajo.

La compactación exagerada con el rodillo pata de cabra y, principalmente, con los rodillos vibratorios, puede crear los siguientes problemas:

- a) La compactación con el rodillo pata de cabra llevada hasta la próxima superficie termina dejando una capa relativamente delgada de suelo suelto sobre la parte compactada. Esa capa, recibiendo la compactación final por cualquier tipo de equipo, no se une suficientemente a la parte compactada. Terminado el acabado, la apariencia puede ser satisfactoria, entre tanto, en pocos días aparecen las láminas que se desprenden, resultando una superficie irregular y una base de espesor variable.
- b) Cuando se insiste demasiado en la compactación con los rodillos lisos vibratorios se forma una capa superficial de peso específico muy superior al conjunto, con tendencia a desprenderse;
- c) En los días que hay mucho viento hay una natural tendencia de evaporación de la humedad superficial. La pérdida de humedad en esta zona impide que sea alcanzado el peso específico máximo deseado, facilitando la desintegración de la parte superior de la capa.
- d) Tales inconvenientes acostumbran suceder después de un cierto intervalo de tiempo: así, basado apenas en la buena apariencia de la superficie, el constructor aplica el revestimiento bituminoso, la deficiencia de unión con el conjunto acaba por comprometer el pavimento.

Se evitan tales defectos con cuidados mínimos que hacen parte de la rutina de la construcción, o sea:

Observar lo recomendado en cuanto al empleo de equipos de compactación;

- Controlar la humedad durante las operaciones de compactación, particularmente en la fase de finalización;
- Usar un rodillo neumático de presión variable a partir de la mitad de la compactación en el sentido de abajo hacia arriba y nunca permitir que ese límite sobrepase de 5 cm;
- Cuando el suelo es demasiado arcilloso se presenta formación de grumos en la parte final a compactar, para contrarrestar esto se debe, recorrer las pasadas de la pulvimezcladora graduada para 8 cm de profundidad seguida entonces de la compactación final con rodillos neumáticos, de preferencia de presión variable.

Los rodillos pata de cabra operan normalmente con las siguientes presiones:

- En suelos friables arenosos con limo y arcilla, de 5 Kg/cm² a 9 Kg/cm²;
- En suelos arcillosos y limosos de bajo índice de plasticidad, de 7 Kg/cm² a 14 Kg/cm²;

- En suelos muy arcillosos con grava, de 10 Kg/cm² a 20 Kg/cm²

Medición y Forma de Pago:

La cantidad a pagarse por sub-base será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. Los precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación, El costo del acarreo del agua para la ejecución de esta actividad, deberá ser considerado por el Contratista en el precio unitario del concepto. El costo del acarreo del material de esta actividad, deberá ser considerado por el Contratista en el precio unitario del concepto excepto la adición de cemento para estabilización, ver **E.T.E. 9**.

E.T.E.-9 ADICIÓN DE CEMENTO PARA ESTABILIZACION DE SUB-BASE (4% APROX.)

Descripción

Esta actividad consiste en el suministro y colocación de la bolsa de cemento en la zona del proyecto para uso exclusivo de mejorar la resistencia y la estabilización del suelo y/o relleno.

Proceso constructivo

Al colocarlo en el sitio se tendrá que distribuir las bolsas con cemento en áreas tributarias para obtener un mezclado homogéneo, incluyendo el mezclado, compactado y afinado con el equipo necesario. La cantidad de cemento incorporado en el sitio no variará en más o menos que un 4% respecto a la unidad especificada según diseño del suelo. A continuación, se indican las especificaciones requeridas, de acuerdo a las normas AASHTO M-85 o ASTM C-150 o ASTM C-1157, el cemento utilizado en la obra deberá ser aquel en el que se basó la dosificación del concreto. El contratista deberá proporcionar los medios para la protección del cemento contra la humedad, aquel cemento que por alguna razón presente grumos o parcialmente duro o tenga costras deberá ser rechazado por la supervisión del proyecto. Por ninguna razón, la supervisión del proyecto aceptará cementos que no cuenten con los certificados de calidad del fabricante.

Medición y Forma de Pago

Se cuantificará por bolsa o saco con cemento (42.5 kg) medidos en obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de la obra. La actividad se pagará al precio unitario de contrato por unidades de bolsas colocadas en el tramo a mezclar, precio que incluirá plena compensación por el suministro, transporte hasta el proyecto, colocación, todo el equipo, herramientas, mano de obra y demás imprevistos para su terminación.

E.T.E-10 CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE.

Descripción

Este trabajo consiste en la conformación de la subrasante, dentro de las tolerancias especificadas de alineación y niveles.

Proceso Constructivo

Preparación de la Calzada: Limpie el área de vegetación y obstrucciones de acuerdo con las Especificaciones de Limpieza del derecho de vía.

Excavación y Relleno: Conforme la subrasante de base según los requerimientos aplicables de las especificaciones de Relleno compactado, Excavación No Clasificada y Sub-Excavaciones. Excepto lo que se modifica aquí.

Ajuste el contenido de humedad del material de relleno para obtener una compactación adecuada. Coloque el material de relleno en capas de 300 milímetros y compacte cada capa de acuerdo a las siguientes consideraciones:

1. El contenido de humedad del material se deberá ajustar a un valor apropiado para la compactación. Cada capa de material será compactada, a todo el ancho, de acuerdo con uno de los siguientes métodos:

- a- Cuatro pasadas de aplanadora de rodillos de 45 toneladas, del tipo de compresión.
- b- Cuatro pasadas de una aplanadora de rodillos vibratorios que tengan una fuerza dinámica mínima de 180 kilonewtons de impacto por vibración y una frecuencia mínima de 16 hertzios.
- c- Ocho pasadas de una aplanadora de rodillos de 20 toneladas del tipo de compresión.
- d- Ocho pasadas de un rodillo vibratorio que tenga una fuerza dinámica mínima de 130 kilonewtons de impacto por vibración y una frecuencia mínima de 16 hertzios.

El esfuerzo de compactación para capas de más de 300 mm de espesor, será proporcionado como sigue:

- Por cada 150 mm adicionales o fracción, aumentar en cuatro el número de pasadas de aplanadora, en los casos a. y b. antes mencionados.
- Por cada 150 mm. adicionales o fracción, aumentar en ocho el número de pasadas de aplanadora, en los casos c. y d. antes mencionados.

Operar las aplanadoras del tipo de compresión a velocidades menores de 2 metros por segundos, y los rodillos vibratorios a velocidades menores de un (1) metro por segundo. *(sección 204.11, SIECA, 2004)*

Cuando los rodillos de compactación no son prácticos, use equipo de compactación mecánicos o vibratorios aprobados. Construya los accesos y conexiones con carreteras o caminos existentes, áreas de estacionamiento y senderos. Construya todos los accesos nuevos. *(Sección 212.03, SIECA, 2004)*

Tolerancia de la Calzada: No debe invadir los canales de conducción de aguas (canales existentes), o los acuíferos, o extenderse fuera del derecho de vía o servidumbres. No debe ajustar la pendiente de la calzada de tal forma que afecte los drenajes existentes. Construya la calzada de acuerdo a las siguientes tolerancias:

- Alineamiento horizontal. La línea central no debe desviarse más de tres metros a la izquierda o a la derecha del centro de la explanación. Los radios de curvatura pueden reducirse o aumentarse en un 50 %. No deberían construirse curvas con radios menores de 30 metros, sin embargo, pueden aceptarse según criterio de diseñador o tolerarse por falta de espacio en el derecho de vía. Son permitidas curvas compuestas.
- Pendiente vertical. El perfil de la rasante podrá variarse un máximo de 1.50 metros hacia arriba o hacia debajo de la elevación de la explanación de la calzada existente y la nueva pendiente en tangente, no puede variar más del 2% de la pendiente existente.

Revise la conexión hacia delante y hacia atrás de la pendiente con la pendiente uniforme de la curva vertical diseñada.

Medición y Forma de Pago

La medición de esta actividad se hará por metro cuadrado (m²) de conformado y compactado de todos los elementos de la calzada (sobrecanchos, hombros, cunetas). El pago de esta actividad será la plena compensación por el suministro de todos los materiales, maquinaria, equipo, herramientas, mano de obra y demás trabajos imprevistos para poder ejecutar correctamente esta actividad.

(SIECA, 2011)

E.T.E.11. FABRICACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO 4,000 PSI.

Descripción.

Esta actividad consiste en la fabricación de concreto con una resistencia de 4,000 PSI a los veintiocho (28) días de su colocación.

Proceso Constructivo

1. Elaboración de agregados: Para la elaboración de los agregados pétreos se requieren equipos para su explotación, cargue, transporte y proceso. La unidad de proceso consistirá en una unidad clasificadora y, de ser necesario, una planta de trituración provista de trituradoras primaria, secundaria y terciaria siempre que esta última se requiera, así como un equipo de lavado. La planta deberá estar provista de los filtros necesarios para controlar la contaminación ambiental de acuerdo con la reglamentación vigente.

La planta de fabricación del concreto deberá producir una mezcla regular e íntima de los componentes, dando lugar a un concreto de aspecto y consistencia uniforme, dentro de las tolerancias establecidas

Las fuentes de materiales, así como los procedimientos y equipos empleados para la explotación de aquellas y para la elaboración de los agregados requeridos, precisan aprobación previa del Contratante, la cual no implica necesariamente la aceptación posterior de los agregados que el Contratista suministre o elabore de tales fuentes, ni lo exime de la responsabilidad de cumplir con todos los requisitos de esta especificación. Los procedimientos y equipos de explotación, clasificación, trituración, lavado y el sistema de almacenamiento deberán garantizar el suministro de un producto de calidad uniforme. Si el Contratista no cumple con estos requerimientos, el Contratante exigirá los cambios que considere necesarios. Siempre que las condiciones lo permitan, los suelos orgánicos existentes en la capa superior de las canteras, deberán ser conservados para la posterior recuperación de las excavaciones y de la vegetación nativa. Al abandonar las canteras temporales, el Contratista remodelará el terreno para recuperar las características hidrológicas superficiales de ellas. Este procedimiento debe cumplir con las regulaciones ambientales vigentes.

2. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo. Con suficiente antelación al inicio de los trabajos, el Contratista suministrará al laboratorio SIT, para su verificación, muestras representativas de los agregados, cemento, agua y eventuales aditivos por utilizar, avaladas por los resultados de ensayos de laboratorio que garanticen la conveniencia de emplearlos en el diseño de la mezcla. Una vez el Contratante efectúe las comprobaciones que considere necesarias y dé su aprobación a los materiales, cuando resulten satisfactorios de acuerdo con lo que establece la presente especificación, el Contratista diseñará la mezcla y definirá una fórmula de trabajo, la cual someterá a aprobación del Contratante. Dicha fórmula señalará:

- Proporciones en que deben mezclarse los agregados disponibles y la granulometría de los agregados combinados, por los tamices de 50,8 mm, 37,5 mm, 19,0 mm, 12,5 mm, 9,5 mm, 4,75 mm, 2,36 mm, 1,18 mm 600 mm, 150 mm y 75 mm (2", 1½", 1", ¾", ½", 3/8", y Nos. 4, 8, 16, 30, 50, 100 y 200).
- Las dosificaciones de cemento, agua libre y eventuales adiciones, por metro cúbico (m³) de concreto fresco.
- La consistencia del concreto.

La resistencia especificada será la característica a flexotracción y a compresión a los veintiocho (28) días, la primera en probetas prismáticas de sección cuadrada y la segunda en cilindros estándar

Para cada dosificación ensayada, se controlarán la consistencia (AASHTO T 119), las resistencias a flexotracción (AASHTO T 97), a compresión (AASHTO T 22), ambas a siete (7) y veintiocho (28) días y, cuando se exija, el contenido de aire incluido (AASHTO T 152 o AASHTO T 196). Los especímenes de muestra serán curados de acuerdo con AASHTO T 23.

Los ensayos de resistencia se llevarán a cabo sobre probetas procedentes de cuatro (4) mezclas diferentes de concreto, confeccionando series de cuatro (4) probetas por mezcla. De cada serie se ensayarán dos (2) probetas a siete (7) días y dos (2) a veintiocho (28) días, obteniéndose los valores medios de cada grupo de resultados. Se considerará como fórmula de trabajo la mezcla cuyo valor medio obtenido a veintiocho (28) días supere la resistencia especificada con margen suficiente para

que sea razonable esperar que con la dispersión que introduce la ejecución de la obra, la resistencia característica real de esta sobrepase la especificada.

La relación agua/cemento no será superior a 0,50 y el asentamiento, medido según la norma AASHTO T 119, deberá estar entre veinticinco y cuarenta milímetros (25 mm – 40 mm). En el caso de colocación manual del concreto, y como excepción a lo establecido en la Tabla 501-2, pueden permitirse asentamientos de hasta 100 mm, siempre y cuando se utilicen aditivos retardadores de fragua en la fórmula de trabajo, debidamente aprobados por el Contratante y empleados de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante.

3. Elaboración de la mezcla. Manejo y almacenamiento de los agregados finos. No se permitirá ningún método de manejo y almacenamiento de los agregados que pueda causar segregación, degradación, mezcla de distintos tamaños o contaminación con suelo u otros materiales.

La cantidad de los agregados almacenados al iniciar las obras, debe ser suficiente para diez (10) días de trabajo.

El cemento en sacos se deberá almacenar en sitios secos y aislados del suelo, en acopios de no más de siete metros (7 m) de altura. Si el cemento se suministra a granel, se deberá almacenar en sitios aislados de la humedad. La capacidad máxima de almacenamiento será la suficiente para el consumo de dos (2) jornadas de producción normal. Todo cemento que tenga más de dos (2) meses de almacenamiento en sacos o tres (3) meses en silos, deberá ser examinado por el Ingeniero Supervisor, para verificar si aún es susceptible de utilización.

Los aditivos se protegerán convenientemente de la intemperie y de toda contaminación. Los sacos de productos en polvo se almacenarán bajo cubierta y observando las mismas precauciones que en el caso del almacenamiento del cemento. Los aditivos suministrados en forma líquida se almacenarán en recipientes estancos. Los aditivos químicos líquidos deberán almacenarse en lugares protegidos de la acción directa de los rayos solares y de temperaturas menores a los 5 grados centígrados.

El concreto se podrá transportar a cualquier distancia, siempre y cuando no pierda sus características de trabajabilidad, se encuentre todavía en estado plástico en el momento de la descarga y cumpla con las especificaciones de revenimiento y resistencia.

En el caso de **construcción en tiempo caluroso**, se cuidará de que no se produzca desecación de la mezcla durante el transporte. Si a juicio del Contratante existe tal riesgo, se deberán utilizar retardadores de fraguado. En caso necesario y con las debidas pruebas, el Contratante podrá autorizar la adición de aditivos retardadores de fragua a los camiones mezcladores, en cuyo caso deberá asegurarse que la mezcla sea revuelta en el camión mezclador por un lapso no menor de cinco minutos.

Medición y forma de pago:

La medición será por volumen fabricado y aceptado de acuerdo con todas las indicaciones expuestas en esta Especificación. El pago de esta actividad será la plena compensación por el suministro de

todos los materiales, maquinaria, equipo, herramientas, mano de obra y demás trabajos imprevistos para poder ejecutar correctamente esta actividad.

(SIECA, 2011) (SOPTRAVI, 1996)

E.T.E-12 COLOCACIÓN CONCRETO HIDRÁULICO EN LOSA 4000 PSI

Descripción

La actividad consiste en la colocación de concreto hidráulico en la losa de 15 cm de espesor con una resistencia a la compresión de 4,000 lb/pulg², para lo cual deberán utilizarse materiales apropiados que reúnan los requisitos de resistencia, granulometría y resistencia al desgaste, vibrado y compactado que se estipulan en la especificación anterior **E.T.E-11**. En esta especificación se considera la colocación de la mezcla, el encofrado y curado del concreto.

Proceso Constructivo:

Preparación de la superficie existente. La mezcla no se extenderá hasta que se compruebe que la superficie sobre la cual se va a colocar tenga la densidad apropiada y las cotas indicadas en los planos o definidas por el Contratante. Todas las irregularidades que excedan las tolerancias establecidas en la especificación de la unidad de obra correspondiente, se corregirán de acuerdo con lo establecido en ella, **a plena satisfacción del Contratante**

Cuando se emplee el método de construcción con formaletas fijas, se controlará que su altura libre corresponda efectivamente al espesor de diseño de las losas. **En todos los casos, se prohibirá circular sobre la superficie preparada, salvo las personas y equipos indispensables para la ejecución del pavimento.**

Transporte de concreto. El transporte entre la planta y la obra se efectuará de la manera más rápida posible. El concreto se podrá transportar a cualquier distancia, siempre y cuando no pierda sus características de trabajabilidad, se encuentre todavía en estado plástico en el momento de la descarga y cumpla con las especificaciones de revenimiento y resistencia.

En el caso de construcción en tiempo caluroso, se cuidará de que no se produzca desecación de la mezcla durante el transporte. Si a juicio del Contratante existe tal riesgo, se deberán utilizar retardadores de fraguado. En caso necesario y con las debidas pruebas, el Contratante podrá autorizar la adición de aditivos retardadores de fragua a los camiones mezcladores, en cuyo caso deberá asegurarse que la mezcla sea revuelta en el camión mezclador por un lapso no menor de cinco minutos.

Encofrado: Cuando la obra se ejecute entre formaletas fijas, éstas podrán constituir por sí mismas el camino de rodadura de las máquinas de construcción del pavimento o podrán tener un carril para

atender esa función. En cualquier caso, deberán presentar las características señaladas en la presente especificación. Las caras interiores de las formaletas aparecerán siempre limpias, sin restos de concreto u otras sustancias adheridas a ellas.

Antes de verter el concreto, dichas caras se recubrirán con un producto antiadherente, cuya composición y dosificación deberán ser aprobadas previamente por el Contratante. Cuando la máquina utilice como formaleta un bordillo o una franja de pavimento construido previamente, éste deberá tener una edad de cuando menos tres (3) días.

Acabado superficial. El acabado superficial longitudinal del concreto recién colado podrá proporcionarse mediante llanas mecánicas y a continuación, mediante el arrastre de tela de yute o bandas de cuero húmedas. Posteriormente con un equipo de texturizado por medio de herramientas manuales desarrolladas específicamente para este trabajo, se procederá a realizar el texturizado transversal mediante una rastra de alambre en forma de peine, con una separación entre dientes de 20 milímetros, ancho de dientes de 3 milímetros y con una profundidad de penetración máxima de 6 milímetros y mínima de 3 milímetros a todo lo ancho de la superficie pavimentada. Esta operación se realizará cuando el concreto esté lo suficientemente plástico para permitir el texturizado, pero lo suficientemente seco para evitar que el concreto fluya hacia los surcos formados por esta operación.

El acabado final deberá proporcionar una superficie de rodamiento con las características mínimas de seguridad (coeficiente de fricción) y de comodidad (índice de perfil)

Una vez terminados los trabajos de construcción de las losas correspondientes a un día, y durante las siguientes cuarenta y ocho (48) horas, el contratista se obligará a realizar los estudios necesarios para garantizar el acabado final de la superficie de rodamiento. Dichos estudios consistirán en la determinación del índice de perfil de acuerdo con la especificación complementaria correspondiente a la determinación de la calidad de la superficie terminada (rugosidad). El contratista deberá garantizar que el índice de perfil del pavimento construido cumpla con la especificación complementaria correspondiente.

En caso que se requiera y cuando lo solicite el Contratante, para efectos de frenado, el Contratista deberá garantizar mediante estudios que realice, que la superficie terminada presenta una resistencia al derrapamiento que, al medirse con un dispositivo de medición continua, arroje un valor igual o mayor de siete décimas (0.7) en condiciones de pavimento mojado y a velocidad de setenta y cinco kilómetros por hora (75 kph); la medición se realizará por lo menos sobre la huella de la rodera externa de cada carril (ASTM E 670).

Protección del concreto fresco: Durante el tiempo de fraguado, el concreto deberá ser protegido contra el lavado por lluvia, la insolación directa, el viento y la humedad ambiente baja.

Para ello se dispondrá en obra de toldos a base de manteados o plásticos que eviten el lavado de las texturas superficiales de las losas o, si lo ameritara, de la acción directa de los rayos solares. Los mismos deberán colocarse cada vez que sea necesario o cuando lo indique el Contratante.

Si el Contratista no atiende esta orden y las losas sufren un lavado del acabado superficial, deberá someter por su cuenta la superficie a un ranurado transversal, de acuerdo con las indicaciones del Contratante. Durante el período de protección, que en general no será inferior a tres (3) días a partir de la colocación del concreto, estará prohibido todo tipo de tránsito sobre él, excepto el necesario para el aserrado de las juntas cuando se empleen sierras mecánicas.

Curado: Es importante la aplicación de anti-sol en el proceso de curado y determinar los tiempos de planchado y texturizado del concreto para proveer buen drenaje, macro y micro textura utilizando las herramientas adecuadas y profesionales

El curado deberá hacerse inmediatamente después del acabado final, cuando el concreto empiece a perder su brillo superficial. Esta operación se efectuará aplicando en la superficie una membrana de curado a razón de un litro por metro cuadrado (1 lt/m²), para obtener un espesor uniforme de aproximadamente un milímetro (1 mm), que deje una membrana impermeable y consistente de color claro que impida la evaporación del agua que contiene la mezcla del concreto fresco. Su aplicación debe realizarse con irrigadores mecánicos a presión o por medio de aspersores manuales que garanticen la perfecta aplicación de la membrana en todas las caras expuestas de la losa vertical u horizontal.

El espesor de la membrana podrá reducirse si de acuerdo con las características del producto que se use se puede garantizar su integridad, cubrimiento de la losa y duración de acuerdo con las especificaciones del fabricante de la membrana de curado, sin embargo, esta reducción no podrá ser de más de un 15%.

En el caso de que durante la época de pavimentación se presenten vientos fuertes rasantes, combinados o no con temperaturas ambiente elevadas, se deberá proveer una doble capa de membrana de curado, aplicándose la primera capa inmediatamente después del flotado del concreto y la segunda posterior al texturizado transversal.

Durante el tiempo de endurecimiento del concreto, deberá protegerse la superficie de las losas contra acciones accidentales de origen climático, de herramientas o del paso del equipo o seres vivos. El contratista será responsable único del costo y trabajos correspondientes para la reparación de desperfectos causados en la losa de concreto o por cualquiera de las causas arriba mencionadas. El procedimiento para la reparación deberá ser previamente autorizado por el Contratante. Los trabajos de reparación quedarán cubiertos por la misma garantía que aplica a los trabajos de pavimentación.

Curado con productos químicos que forman película impermeable. Cuando el curado se realice con productos de este tipo, ellos se deberán aplicar inmediatamente hayan concluido las labores de

colocación y acabado del concreto y el agua libre de la superficie haya desaparecido completamente. Sin embargo, bajo condiciones ambientales adversas de baja humedad relativa, altas temperaturas, fuertes viento o lluvias, el producto deberá aplicarse antes de cumplirse dicho plazo.

El producto de curado que se emplee deberá cumplir las especificaciones dadas por el fabricante y la dosificación de estos productos se hará siguiendo las instrucciones del mismo. Su aplicación se llevará a cabo con equipos que aseguren su aspersión como un rocío fino, de forma continua y uniforme. El equipo aspersor deberá estar en capacidad de mantener el producto en suspensión y tendrá un dispositivo que permita controlar la cantidad aplicada de la membrana.

Cuando las juntas se realicen por aserrado, se aplicará el producto de curado sobre las paredes de ellas. También se aplicará sobre áreas en las que, por cualquier circunstancia, la película se haya estropeado durante el período de curado, excepto en las proximidades de las juntas cuando ellas ya hayan sido selladas con un producto bituminoso o polímero en caliente.

No se permitirá la utilización de productos que formen películas cuyo color sea negro.

Curado por humedad. Cuando se opte por este sistema de curado, la superficie del pavimento se cubrirá con telas de yute, arena u otros productos de alto poder de retención de humedad, una vez que el concreto haya alcanzado la suficiente resistencia para que no se vea afectado el acabado superficial del pavimento.

Mientras llega el momento de colocar el producto protector, la superficie del pavimento se mantendrá húmeda aplicando agua en forma de rocío fino y nunca en forma de chorro. Los materiales utilizados en el curado se mantendrán saturados todo el tiempo que dure el curado.

No se permite el empleo de productos que ataquen o decoloren el concreto.

Desencofrado. Cuando el pavimento se construya entre formaleas fijas, el desencofrado se efectuará luego de transcurridas dieciséis (16 horas) a partir de la colocación del concreto. En cualquier caso, el Contratante podrá aumentar o reducir el tiempo, en función de la resistencia alcanzada por el concreto.

Defectos en las juntas a causa del aserrado. Si a causa de un aserrado prematuro se presentan descascaramiento en las juntas, deberán ser reparados por el Contratista, a su costa, con un mortero de resina epóxica aprobado por el Contratante.

Otras consideraciones:

- El control del concreto colocado se verifica en laboratorio con la toma de muestras de mezcla fresca y dar seguimiento a la resistencia del diseño a los 3, 7, 14, 28 y 56 días.

- La apertura al tráfico será por maduración del concreto hasta un tiempo máximo de 28 días donde los ensayos de laboratorio se verificará la resistencia a compresión mínima de 4000 psi.
- Los trabajos se pueden interrumpir por condiciones de lluvia que evite colado del concreto y temperaturas altas en los proyectos que eleven la temperatura del concreto por arriba de 35°C o que la tasa de evaporación tienda a ser menor a 1 kg /m²/h (Nomograma de Menzel para el cálculo de la tasa de evaporación), durante el fraguado del hormigón esto evita la fisuración por contracción plástica (retracción).
- **El pavimento de concreto hidráulico deberá ser mantenido en perfectas condiciones por el Contratista, hasta el recibo definitivo de los trabajos.**
- **Para dar por recibida la construcción de las losas de concreto hidráulico se verificará el alineamiento, la sección en su forma, espesor, anchura y acabado, de acuerdo con lo fijado en el proyecto y/o ordenado por el Contratante.**

Rugosidad superficial del pavimento. Después de dar acabado final a las obras del pavimento, se medirá el nivel de rugosidad en la capa de rodadura. El Índice de rugosidad internacional (IRI) será el parámetro que se usará para determinar la rugosidad del pavimento.

Rugosidad superficial del pavimento aceptable: Se entenderá que la superficie del pavimento tiene una seguridad aceptable, si todos los promedios consecutivos de diez valores de IRI tienen un valor igual o inferior a 2.5 m/km y ninguno de los valores individuales supera a 3.00 m/km (Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras, Caminos y Puentes CR-2010, 2010)

Aceptación: Todas las mediciones de este índice (IRI) serán en base a Normativa ASTM y ASSHTO (ASTM D4694, ASTM E1926-98, ASTM 1170-97, ASTM E 950-98, ASSHTO PP37-02). Y es tanto El Contratista como La Supervisión, quien a cuenta propia deberán velar por el cumplimiento y aceptación de estos valores de rugosidad. La Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT) dispondrá de un Perfilómetro Laser RSP (Road Surface Profile) A fin de verificar aleatoriamente, o cuando el Ingeniero Coordinador convenga necesario, los valores de IRI en la superficie final de rodadura del pavimento.

Aquellos tramos que no cumplan con los requisitos de aceptación fijados por el Contratante en esta especificación deberán ser reemplazados por el contratista.

Medición y Forma de Pago:

Se medirá y pagará por metro cuadrado de pavimento hidráulico construido en obra, previamente aprobado por la supervisión, su pago será la compensación de todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas y operaciones conexas necesarias para la ejecución de la actividad.

(SIECA, 2011)

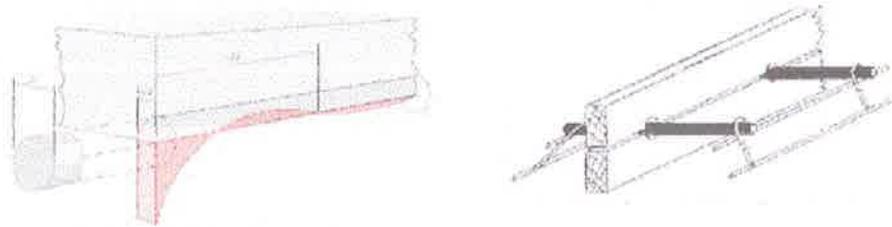
E.T.E-13 ACERO DE REFUERZO

Descripción

Esta actividad consiste en el suministro, corte, armado, y colocación del acero de refuerzo necesario para la construcción del pavimento. El cual se coloca en las juntas, ya sea como pasadores de cortante o pasa juntas o como barras de amarre para mantener los cuerpos del pavimento unidos.

Procedimiento constructivo

Acero en losas: En este tipo de pavimentos JPCP del Programa **INTERCONEXION MUNICIPAL**, no se usan dovelas, en juntas de contracción trabajan por trabazón de agregados, colocando barras de amarre en la línea central y en las curvas con altos peraltes (>8%) en el centro de carril interior y barras en juntas de construcción al final del día o por cierre ocasionado por algún imprevisto. Estas varillas son de 1/2" corrugadas con una longitud de 24 plg (60 cm) y un espaciamiento de 50 cm, se deben colocar en construcción perfectamente horizontales utilizando técnicas de buenas prácticas de Ingeniería. Ver figura:



Acero en bordillos: En las áreas urbanizadas o en curvas horizontales con rellenos donde se necesite orientar el flujo de agua se construirán bordillos de concreto de 15x15 cm irá reforzado con pines de varilla de 3/8" de diámetro a cada 25 cm de separación y una longitud de 15 cm (7.5 cm dentro del pavimento y 7.5 cm dentro del bordillo).

Barras de amarre: En las juntas que muestra el proyecto y/o en los sitios que indique el Supervisor, se colocarán barras de amarre con el propósito de evitar el corrimiento o desplazamiento de las losas. Las barras serán corrugadas, de acero estructural, con límite de fluencia (f_y) de cuatro mil doscientos (4,200 kg/cm²) kilogramos por centímetro cuadrado, debiendo quedar ahogadas en las losas, con las dimensiones y en la posición indicada en el proyecto.

Barras pasa juntas (dovelas): En las juntas transversales de contracción, de construcción, de emergencia y/o en los sitios que indique el Supervisor y/o El Contratante, se colocarán barras pasa juntas como mecanismos para garantizar la transferencia efectiva de carga entre las losas adyacentes. Las barras serán de acero redondo liso y deberán quedar ahogadas en las losas en la posición y con las dimensiones indicadas por el proyecto. Ambos extremos de los pasa juntas deberán ser lisos y

estar libres de rebabas cortantes. El acero deberá cumplir con la norma ASTM A 615 grado 60 ($f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$).

Los pasa juntas podrán ser instaladas en la posición indicada en el proyecto por medios mecánicos, o bien por medio de la instalación de canastas metálicas de sujeción. Las canastas de sujeción deberán asegurar los pasa juntas en la posición correcta como se indica en el proyecto durante el colado y acabado del concreto, mas no deberán impedir el movimiento longitudinal de la misma.

Medición y Forma de Pago:

La medición de esta actividad será por Kilogramo de acero estructural suministrado, cortado y colocado en obra, previamente aprobado por La supervisión. El Pago será la compensación de todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas y operaciones conexas necesarias para la ejecución de la actividad.

E.T.E-14 ENCHAPE DE CUNETAS

Descripción

Son los canales longitudinales situados a ambos lados de la calzada, incluyendo hombros, que pueden estar recubiertos de: piedra ligada con mortero, concreto simple fundido en sitio, concreto simple prefabricado, suelo cemento o mezclas asfálticas, que sirven para conducir hacia los drenajes el agua de lluvia que cae sobre la corona y los taludes. También se deben incluir los vertederos y cortinas, cuyo objetivo es conducir el agua hacia puntos de desagüe.

Este trabajo consiste en el transporte, suministro, elaboración, manejo, almacenamiento y colocación de los materiales de construcción. También se incluye en este trabajo, todas las operaciones necesarias de alineamiento, excavación, conformación de la sección y compactación del suelo, para la correcta construcción de las cunetas revestidas y los vertederos. Antes de colocar cualquiera de los revestimientos mencionados anteriormente, se debe conformar y compactar la superficie de las cunetas y retirar cualquier materia extraña o suelta que se encuentre en las mismas. Conforme a las Especificaciones Técnicas Especiales E.T.E-1, E.T.E-3, E.T.E-10. Las cotas de cimentación, las dimensiones, tipos y formas de las cunetas revestidas, deben ser las indicadas en los planos o como las ordene el supervisor.

Proceso Constructivo

Piedra Ligada con Mortero (enchape de mampostería): Se incrustará cada piedra del pavimento, con su cara plana hacia arriba y su dimensión mayor paralela a la línea del canal. Se colocarán piedras alternadas, de tal forma que no queden con juntas continuas a través del canal, o paralelas a la línea de flujo. Se limitarán los anchos de las juntas a 25 milímetros como mínimo y 50 milímetros máximo.

Se ubicarán las piedras hasta que queden firmes y tengan las caras siguiendo la pendiente, el alineamiento y la sección transversal del canal. Se aplicará el mortero a la cara expuesta de las piedras,

en tal cantidad suficiente que cuando se coloquen las piedras adyacentes y se apisonen, el mortero de las juntas quede aproximadamente a 13 milímetros bajo la cara exterior de la piedra, sin sobresalir de la superficie. Se limpiará el exceso de mortero de la superficie.

Concreto simple fundido en sitio: El concreto se debe colocar, iniciando en el extremo de la cuneta que será revestida y, avanzando en el sentido ascendente de la pendiente de la misma. Se deben dejar juntas de construcción cada 2 metros, con un espesor de 3 mm. Se debe tener cuidado en la colocación de la formaleta y al colocar el concreto, se debe nivelar las superficies para que la cuneta quede con la verdadera forma y dimensiones indicadas en los planos. El espesor mínimo de la cuneta debe ser de 70 milímetros.

Concreto simple prefabricado. Fabricación y colocación de las planchas: la fabricación de las planchas de concreto para el revestimiento de cunetas, debe cumplir en lo aplicable, con la dosificación para concreto clase 2500. Las formas y dimensiones de las planchas deben ser las indicadas en los planos, con un espesor mínimo de 7 cm. Las superficies de las planchas, se deben humedecer antes de ser colocadas, y ubicarlas cuidadosamente sobre la superficie del terreno debidamente preparada. La separación entre plancha y plancha no debe ser menor de 1.5 ni mayor de 3 cm, estas deben quedar completamente llenas de mortero. No se debe permitir arrastrar o dar vuelta a las planchas sobre la cuneta, ni golpearlas o martillarlas una vez colocadas. Si una plancha se afloja después de que el mortero haya alcanzado su fraguado inicial, se debe remover la plancha y el mortero circundante para colocarla de nuevo. Retirar dispositivos de seguridad en orden inverso a como fueron colocadas.

Medición y Forma de Pago

Será acorde a la cantidad de metros cuadrados fundidos y colocados en sitio. El pago incluirá todos los costos de mano de obra, equipo, herramienta, señalización preventiva.

E.T.E-15 FABRICACIÓN Y PINTADO DE BORDILLO DE CONCRETO 0.15X0.15 M

Descripción

La actividad incluye el encofrado, fundido, desencofrado, curado y pintado de bordillo de concreto de 15x 15 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la

armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. Los remates deberán ser contruidos según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.

Proceso Constructivo:

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, para el cual por cada m³ se deberá utilizar al menos 9.82 bolsas de cemento, 0.552 m³ de arena, 0.552 m³ de grava y 0.293 m³ agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado), utilizando la madera un mínimo de 4 veces.

Medición y Forma de Pago:

Medición: se medirá por longitud. La cantidad a pagar será el número de metros lineales de bordillo medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. Pago: se pagará al precio estipulado en el contrato en el ítem correspondiente. Dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de los bordillos, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

E.T.E-16 CORTE DE JUNTAS (1.75 X 2.00 M)

Descripción

Esta actividad se refiere al Corte mecanizado, oportuno y adecuado, de Juntas Transversales y Longitudinales para Pavimentos contruidos en Concreto Hidráulico. el contratista será el único responsable de verificar el momento oportuno y preciso en que el concreto vaciado ha adquirido la resistencia necesaria para soportar sin daño las varias cargas generadas por la operación del equipo de corte y para soportar el corte mismo sin que se causen desbordes. el contratista gestionará lo pertinente para que esta actividad se realice de manera oportuna y adecuada, independientemente de la hora o de las condiciones ambientales existentes al momento oportuno de su ejecución.

Proceso constructivo

El dimensionamiento de losas propuesto es de 1.75 m de ancho (carril dividido en 2) y un largo de 2.00 m para mantener la relación Largo/Ancho recomendado por ACPA (American Concrete Pavement Association) de $0.80 < L/A < 1.3$. Ya con la puesta del concreto en obra bajo las especificaciones de los manuales que rigen la construcción de pavimentos en el país y el cumplimiento de la meta diaria (rendimiento mínimo 40 ml por día, 140 m²), se espera la ventana de corte estimada en las zonas calurosas de nuestro país en 4 horas si se usa cementos HE y con un retardo mayor para uso general el cual se debe medir en obra, un operario con experiencia lo determina con la prueba de rayado (usando un clavo).

Este corte se deberá realizar con equipos autopropulsados o propulsados manualmente que estén en buen estado de funcionamiento y que cuenten con un disco abrasivo (Corte en seco) o diamantado (Corte enfriado con agua) de la calidad, diámetro y espesor necesarios para obtener las siguientes profundidades mínimas de corte:

- Para demolición de Pavimento de Concreto Hidráulico: Mínimo 0.10 m.
- Para Juntas de Pavimento de Concreto Hidráulico: 1/3 del espesor de la Losa.
- Para demolición de Aceras de Concreto Hidráulico: Mínimo 0.05 m.
- Para Juntas de Aceras de Concreto Hidráulico: 1/3 del espesor del Acera.
- Para Juntas en Bordillos de Concreto Hidráulico: Espesor total del bordillo.

El corte mecanizado de las juntas transversales y longitudinales en el pavimento, se demarcarán previamente de acuerdo con lo definido en los diseños, planos, especificaciones y se realizarán siguiendo alineamientos rectos y con la profundidad mínima especificada, de manera que se garantice el correcto funcionamiento de dichas Juntas.

Cuando a juicio del supervisor, por causas imputables al contratista se presenten cortes irregulares, desalineados, defectuosos y/o por fuera de los linderos o alineamientos autorizados, el supervisor ordenará las reparaciones, reposiciones y/o reconstrucciones a que haya lugar, las cuales el contratista deberá ejecutar adecuadamente, en la oportunidad solicitada y a su entero costo, sin que por ello tenga derecho a pagos adicionales o a ampliaciones de los plazos del Contrato.

Medición y Forma de Pago

La unidad de medida será en metros (m), de los cortes mecanizados para la demolición o para las Juntas de Pavimentos de Concreto Hidráulico, que hayan sido adecuadamente realizados y aprobados por El Supervisor. El pago se hará al costo unitario establecidos en el Contrato para el ítem correspondiente, el cual incluirá el precio por equipos, herramientas, materiales y mano de obra requeridos para su realización.

No habrá pagos adicionales al Contratista por negligencia, mala operación y/o demora del mismo en la ejecución de los Cortes mecanizados para Juntas y será obligación del Supervisor revisar y aprobar que el corte de juntas esté realizado bajo los parámetros establecidos.

E.T.E-17 SELLO DE JUNTAS CON POLIMERO APLICADO EN CALIENTE (1.75 X 2.00M)

Descripción

Esta actividad se refiere al lavado, limpieza, secado y sellado de las Juntas Transversales, Longitudinales y de Expansión para los Pavimentos de Concreto Hidráulico.

En forma general y salvo instrucción del SUPERVISOR, se puede establecer que las Juntas Longitudinales y Transversales tendrán un espesor aproximado de 5 mm y que las de expansión podrán tener un espesor variable entre 10 y 15 mm.

El material sellante de las juntas deberá ser elástico, resistente a los efectos de los combustibles y lubricantes, con propiedades de adherencia al Concreto Hidráulico y deberá permitir, sin agrietarse o desprenderse, las dilataciones y contracciones que presenten las losas de los Pavimentos.

Los materiales idóneos para este tipo de solicitudes y aplicaciones son emulsiones asfálticas o productos elastoméricos tales como siliconas, poliuretanos, que además tengan la capacidad para ser autonivelantes, para solidificarse a la temperatura ambiente, para formar un sello efectivo contra la infiltración del agua o contra la incrustación de materiales incompresibles y perjudiciales, y la de no requerir la adición de un catalizador para su adecuado curado después de instalado.

Una vez terminado el tiempo de curado de las losas del Pavimento y antes de darlas al servicio, se procederá con el Sellado de sus juntas, cuya secuencia de ejecución se podrá realizar de la siguiente forma o con las modificaciones que defina el SUPERVISOR, así:

1. Transportar los materiales apropiados a lugares predeterminados.
2. Colocar señales y elementos de seguridad.
3. Una vez ubicadas las juntas, sopletear la superficie con un compresor manual hasta que quede totalmente limpia y libre de polvo.
4. Una vez limpia de impurezas y residuos, se procede a incorporar el imprimante, cuyo efecto es eliminar los micro-organismos, hongos, etc.; que afectan el concreto.
5. Se procede a transportar el material asfáltico, hasta el sitio donde se encuentra la junta, además se procederá a colocar el material imprimante o riego de adherencia en la junta, cubriendo las paredes.
6. Se incorpora la mezcla asfáltica en la junta colocándola hasta que se elimine todo el aire interno, esto es hasta cuando deje de producir burbujas, y así sucesivamente, hasta llegar a nivel de la carpeta actual.
7. Se procede a retirar el material excedente de la vía.
8. Retirar señales y elementos de seguridad.

Medida y Forma de Pago:

La unidad de medida será en metros (m), de las Juntas con sellante del tipo y espesor que definan los diseños, planos, especificaciones, que hayan sido adecuadamente construidas y debidamente aprobadas por el supervisor. El pago se hará al costo unitario establecido en el contrato para el sellado de juntas según el tipo y espesor especificado, que incluye los costos de: equipos, herramientas y materiales requeridos para el lavado, barrido, limpieza y secado de las juntas transversales, longitudinales y de expansión; Equipos, herramientas y materiales requeridos para la colocación del sellante; Materiales y accesorios para iluminación; Mano de Obra del lavado, barrido, limpieza y secado de las Juntas del Pavimento.

No habrá pagos adicionales al CONTRATISTA en razón de la ubicación, longitud y/o espesor de las Juntas a sellar. Será obligación del SUPERVISOR revisar y aprobar que el Sellado de juntas esté realizado bajo los parámetros establecidos.

E.T.E-18 MAMPOSTERÍA DE ESTRUCTURAS Y MUROS

Descripción

Los trabajos de mampostería correspondientes a esta especificación se refieren a los muros, cimientos, cabezales para tubos y protecciones construidas con mampostería de piedra, ladrillos, bloques de concreto pegado con mortero para revestimientos, cimentaciones, protecciones de márgenes de quebradas, etc. Las obras de mampostería se ejecutarán después que el Ingeniero Coordinador le haya dado el visto bueno a las excavaciones y niveles de la rasante preparados de conformidad con los planos.

Mampostería de piedra Las piedras a utilizar deberán ser duras, durables, densas, resistentes al desgaste y a la acción del agua y estar libres de aceite, tierra u otros materiales que impidan la adherencia del mortero. El tamaño del lado menor de las piedras no podrá ser inferior de 0.20 m, serán preferiblemente de forma cúbica, pero en caso de no serlo su lado mayor no podrá ser superior de 1.5 veces el tamaño menor. Su resistencia a la rotura no podrá ser inferior de 150 Kg/cm². El mortero a utilizar tendrá una proporción cemento – arena de 1:6. No se permitirá el uso de mortero que haya permanecido más de 45 minutos máximo sin usar, después de haberse iniciado su preparación. La arena deberá ser natural o manufacturada, los granos deben ser resistentes, limpios, bien graduados y libres de sustancias aceitosas. No se permitirá el empleo de “arena de tope” o arenilla fina con arcilla.

Proceso Constructivo

Las obras de mampostería de piedra se construirán de acuerdo con las dimensiones, elevaciones y pendientes indicadas en los planos. Se tendrá cuidado de ir colocando y acuñando cada piedra, sin permitir que una se apoye directamente sobre la otra, sino a través de la junta de mortero. No se permitirá ningún golpe o martilleo posterior a dicha colocación que pueda aflojar las piedras. Las piedras deberán ser bien humedecidas antes de recibir el mortero. La mampostería se mantendrá mojada por lo menos 7 días después de terminada. En donde se especifiquen repellos éstos deberán ejecutarse de igual forma que para las paredes de las edificaciones empleando mortero con una proporción cemento a arena de 1:3 para impermeabilizar y 1:6 para protección ambiental. La arena a emplearse será limpia, no contendrá sales, sustancias orgánicas ni arcilla adherida a los granos. La arcilla, limo o polvo fino, que pase por el tamiz No.200, contenido en el agregado, no excederá el 5% en peso. En caso contrario será lavada con agua limpia.

Medición y Forma de Pago

La medición será por Volumen (m³) de mampostería fabricado y aceptado de acuerdo con todas las indicaciones expuestas en esta Especificación. El pago de esta actividad será por metro cúbico en la

plena compensación por el suministro de todos los materiales, maquinaria, equipo, herramientas, mano de obra y demás trabajos imprevistos para poder ejecutar correctamente esta actividad.

CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO EN EL “PROGRAMA INTERCONEXION MUNICIPAL”

En su mayoría, los tramos incluidos en el “**INTERCONEXION MUNICIPAL**” se clasifican como carreteras de bajo volumen de tráfico con una incidencia de vehículos pesados por día menor a 100 unidades basado en el historial de conteos en poder de la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT) levantado en los programas de mantenimiento.

Estos tramos incluidos en la Red Vial Oficial de Carreteras de la República de Honduras presentan una condición de rodadura de material selecto con valores de CBR (California Bering Ratio) arriba del 5% que combinado con la baja tasa vehicular que por ellos transita, nos permite prescindir de una subbase inferior recomendada para subrasante de baja capacidad soporte, no colocar pasadores para transferencia de carga en juntas transversales y que funcione un paquete estructural de una losa plana de concreto con transferencia de carga por trabazón de agregados sobre la subrasante existente, JPCP (Jointed Plain Concrete Pavement). En algunos proyectos podrían darse excepciones.

Se propone una calzada con un ancho de 7.00 m (siete metros) con carriles de 3.50 m (tres punto cincuenta metros) y un espesor de 15 cm de losa de concreto 4000 psi (a la compresión) sobre una subrasante conformada en una profundidad de 15 cm, si no existe suficiente material remanente se deberá completar con relleno de material de préstamo hasta completar los 15 cm en toda la subrasante (ver figura 1).

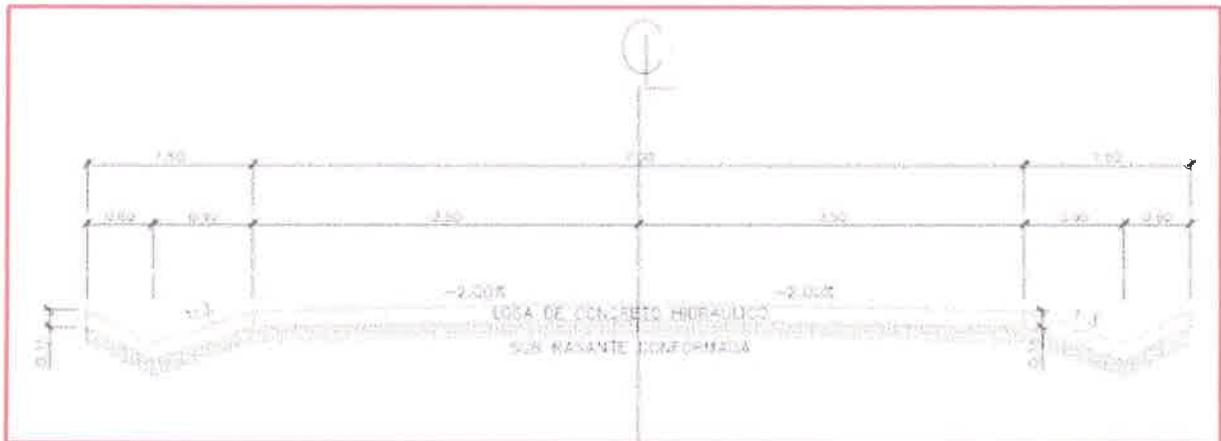


figura 1: sección típica de diseño que se propone

Este funcionamiento del sistema de pavimento implica que el plato de subrasante esté perfectamente uniforme y homogéneo, los pavimentos de concreto liso articulado (JPCP) contienen suficientes

uniones para controlar la ubicación de todas las grietas naturales esperadas. Todas las grietas necesarias se producen en las juntas y no en otras partes de las losas, JPCP no contiene ningún refuerzo de acero. Sin embargo, puede haber dispositivos de transferencia de carga en las juntas transversales y barras de acero de amarre en las juntas longitudinales. (ACPA, 2016).

Este trabajo se refiere a la construcción de losas de concreto hidráulico con juntas; y consiste en la elaboración, la colocación y el vibrado de una mezcla de concreto hidráulico, con o sin refuerzo; corte de juntas; el acabado, el curado y las demás actividades necesarias para la correcta construcción bajo buenas prácticas, de acuerdo con las especificaciones técnicas del Manual de Carreteras SOPTRAVI 1996, el Manual Centroamericano de Mantenimiento de Carreteras con Enfoque de Gestión de Riesgo y Seguridad Vial de La Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) y AASHTO American Association of state of highway and Transportation.

Para el desarrollo de actividades el contratista deberá tener en disponibilidad el siguiente equipo de construcción:

- Equipo de terracería: El contratista deberá contar mínimo en obra con una retroexcavadora 85 HP, volqueta 5m³/12m³ y equipo de compactación que alcance el 95% de la prueba proctor modificado en densificación de suelos, suficiente para la excavación tipo caja en ambos lados de línea central. Esto no limita al contratista de ampliar esta flota con tractores, excavadora u otro equipo que considere necesario.
- Equipo de conformación y afinado: Esta actividad se debe ejecutar con motoniveladora, vibro compactador y tanque agua 2000 gal.
- Equipo para fabricación y colocación de concreto: Esta actividad se puede desarrollar fabricando mezcla in situ con mezcladora dosificando por volumen o con montaje de planta, camiones mezcladores (mixer) y dosificación por peso, colocado manualmente o pavimentadora sobre moldes deslizantes o fijos.

Si debe ser de fiel cumplimiento la disponibilidad de equipo menor: dos unidades (2) de cortadora de concreto (preferiblemente corte en verde “Soffcut”) con disco de 2 mm, 2 unidades (2) de vibradores para concreto, kit profesional de acabado y texturizado, bomba de mochila y herramienta menor.

A continuación, se presenta el procedimiento para ser tomado como “Guía” en la ejecución de actividades, basados en las especificaciones que rigen el territorio nacional. Es importante realizar los procedimientos correctos que aseguren la inversión y desempeño de obras:

1. **Inspección de equipo:** Antes del inicio de los trabajos se debe revisar con anticipación que el equipo que se empleará se encuentre en perfectas condiciones y que su funcionamiento sea el adecuado, para garantizar buenos resultados.
2. **Colocación de dispositivos de prevención y control de tránsito:** El ingeniero de la obra debe dar al personal de campo instrucciones sobre el señalamiento temporal de obra para controlar el

tránsito. Es indispensable que el inspector consulte al ingeniero acerca del procedimiento a seguir y transmitirlo a las cuadrillas como se indique. Este aspecto es de gran importancia, ya que tiene implícito responsabilidades civiles y penales, **donde están en juego vidas humanas.**

Debe encargarse de que se cumplan los requisitos de seguridad especificados en el contrato. Esto puede involucrar un control de las operaciones de los equipos, y el uso de elementos tales como banderilleros, conos, barreras, luces de advertencia y reflectores.

Se debe contar con banderilleros debidamente identificados con los implementos de seguridad vial y equipo como, por ejemplo: chalecos reflectivos, banderillas, radio intercomunicador, entre otros.

El plan de seguridad vial a seguir divide la zona del proyecto en 3 etapas en sentido del tránsito vehicular:

- Zona informativa, donde se deberá colocar señalización correspondiente y reductores de velocidad según la velocidad de diseño actual del tramo.
- Zona de desaceleración, es la zona donde se obliga a disminuir la velocidad al usuario con los diferentes medios de señalización y banderilleros asignados.
- Zona de proyecto, donde se debe establecer una velocidad de circulación segura para el usuario de la carretera y el personal general del proyecto.

3. Dispositivos de protección personal y seguridad ocupacional: La seguridad es un aspecto que concierne a todo el personal de trabajo. El inspector debe estar muy pendiente para poder garantizar que se mantengan las condiciones y prácticas seguras en el proyecto. Para el inspector, la seguridad del proyecto comienza con él mismo. El inspector debe servir como ejemplo en el uso del equipo de seguridad personal, como son los chalecos retrorreflectivos, zapatos, anteojos, ropa de protección y casco de ser necesario.

Verificar que el personal cuente con el uniforme, equipo de protección personal y otros elementos de seguridad ocupacional en concordancia con las normas nacionales establecidas al respecto.

4. Trazo de construcción: Esta actividad es fundamental en el desarrollo del proyecto, el contratista tendrá en disponibilidad la cuadrilla de topografía para marcaje, seguimiento de obra, determinación de cantidades y replanteo del diseño entregado.

Es responsabilidad de la Dirección de Desarrollo Vial disponer de su personal profesional y técnico; antes de la adjudicación deberá nombrar un coordinador de seguimiento que, bajo el diseño del flujo de trabajo y asistido por la supervisión, programe la toma de datos de topografía de detalle, exploración de suelos con calicatas, conteos de tráfico, levantamiento de drenaje, inventario de dueños de propiedades en la vía y población directa e indirectamente beneficiada.

5. **Subrasante existente:** La calzada promedio disponible varía entre 5 y 6 m, siendo necesario el completar la plataforma de trabajo en 8.80 m para poder construir la losa con un ancho de calzada de 7.00 m. Para lograrlo, el contratista excavará hasta alcanzar el ancho deseado y sustituirá con material selecto de préstamo, con un buen desempeño y que cumpla con la especificación (Ver figura 2).

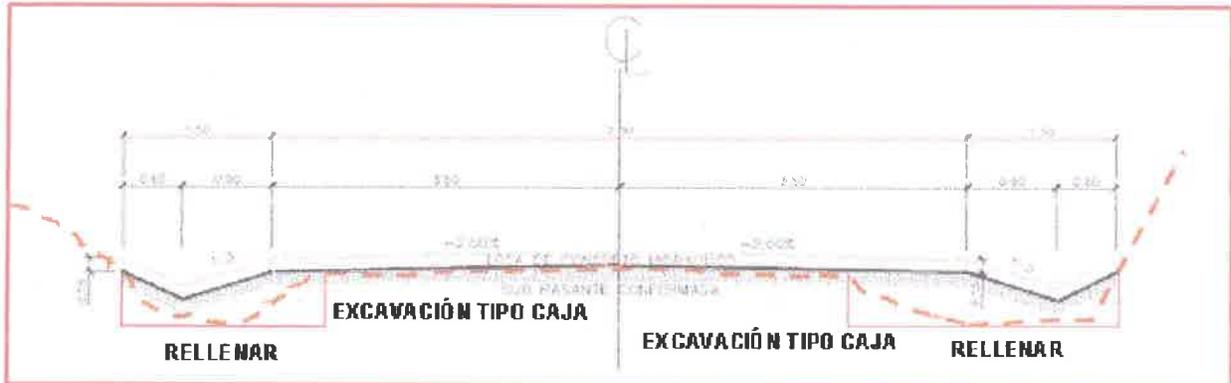


figura 2: Componentes del diseño del pavimento rígido a presentar

Luego se procede al afinamiento de la subrasante para alcanzar los niveles de construcción y homogenizar la superficie, deberá realizarse las pruebas correspondientes de densidad in situ que alcance el 95% de la prueba proctor modificado en densificación de suelos, además de presentarse un plano de falla durante la construcción del relleno, entre este y el material consolidado existente se puede colocar un geotextil o un film de polietileno (nylon) que evite el reflejo de grietas en la losa construida.

Previo al afinamiento de la subrasante se deberán instalar las alcantarillas de drenaje transversal según diseño, verificar las tuberías de agua potable y alcantarillado sanitario, construir subdrenes si son necesarios y toda estructura que nos garantice el correcto funcionamiento de la estructura.

El control de calidad de la subrasante para aprobación de la fundición de losa de concreto es obligación contractual del equipo de supervisión medido con pruebas de densidad in situ, levantamiento topográfico y la repetida carga con una volqueta de volumen completo de material en su tolva. La Dirección de Desarrollo Vial de manera aleatoria y con control estadístico verificará los informes de supervisión y la calidad de obra entregada por el contratista a través de visitas de su personal profesional especializado y técnicos del Laboratorio de Suelos y Geotecnia de SIT.

Luego que el contratista cumpla con el check list solicitado, se procederá a la marcación de encofrados y vaciado del concreto en obra.

1. **Materiales de construcción**

Para la construcción y fundición de estas losas, es de mucha importancia contar con materiales óptimos y de excelente calidad para obtener buenos resultados. Si contáramos con materiales no idóneos o que no cumplan las normas mínimas, no se garantiza su duración a largo plazo y posteriormente producción de patologías de este pavimento. (CAF, 2012).

El cemento debe ser de uso general de las marcas existentes en el mercado nacional, los agregados a utilizar dependerán de la existencia de un plantel de trituración en la zona para adquirir gravas y arenas de calidad.

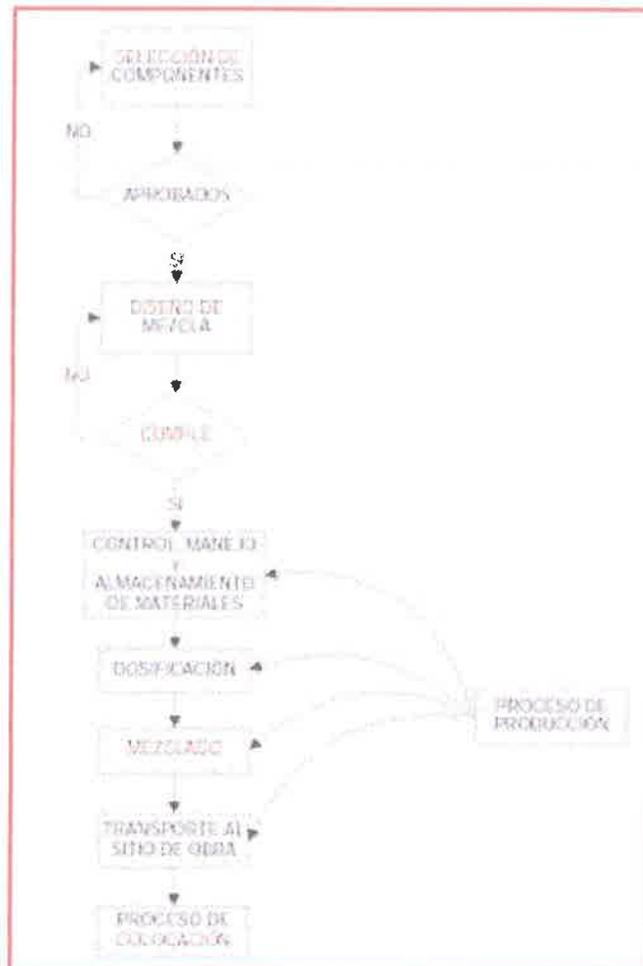
El contratista presentará fuentes de material de préstamo, agregados, diseños de mezcla y todo material a utilizar, al equipo de supervisión y que por procedimiento establecido sea validado por el personal profesional y técnico del laboratorio de la Dirección de Desarrollo Vial de SIT.

De más está decir que el uso de cualquier procedimiento que pueda utilizarse para el diseño de una mezcla dada, tiene por objetivo determinar la combinación más práctica y económica de materiales que puedan producir un concreto manejable, que tenga las propiedades deseadas de durabilidad y resistencia, cuando haya fraguado. Además de los componentes básicos que conforman una mezcla de concreto, se deberá de hacer la implementación de aditivos para obtener propiedades específicas de acuerdo a las necesidades.

1. Losa de concreto

Después de aprobados en campo la superficie de subrasante por compactación, prueba de carga y nivelación se procede al marcaje de línea central con equipo de precisión topográfica para encofrado ya sea con moldes deslizantes o fijos según lo decida el contratista, de forma paralela se deberá tener autorización del diseño de mezcla para una resistencia a la compresión de 4000 psi medido en laboratorio, se debe calibrar la dosificación en campo el primer día en marcha

El flujo de trabajo para construcción de obras de concreto está definido así:



Se fundirá una trocha de 3.50 m de ancho en sentido longitudinal con espacios de manera controlada definidos por el largo de juntas en múltiplos de 2 hasta la junta de construcción, el dimensionamiento de losas propuestos es de 1.75 m de ancho (carril dividido en 2) y un largo de 2.00 m para mantener la relación Largo/Ancho recomendado por ACPA (American Concrete Pavement Association) de $0.80 < L/A < 1.3$. Ya con la puesta del concreto en obra bajo las especificaciones de los manuales que rigen la construcción de pavimentos en el país y el cumplimiento de la meta diaria (rendimiento mínimo 40 ml por día, 140 m²),

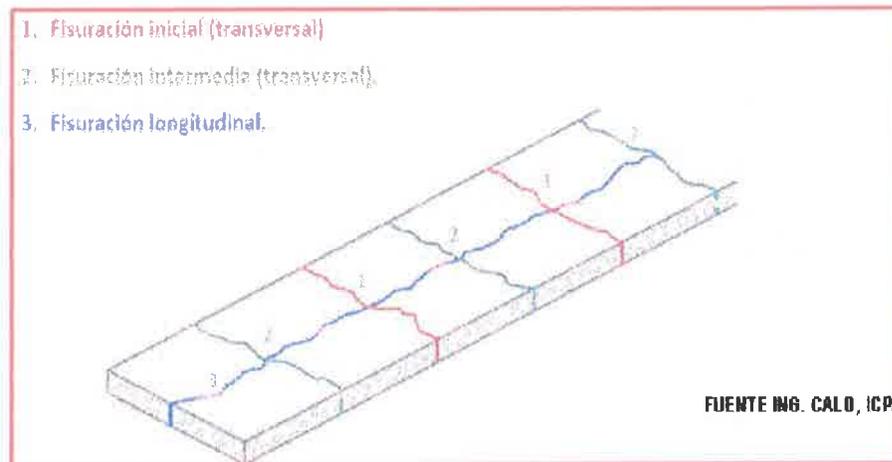
Se espera la ventana de corte estimada en las zonas calurosas de nuestro país, en 4 horas si se usa cementos HE y con un retardo mayor para uso general el cual se debe medir en obra, un operario con experiencia lo determina con la prueba de rayado (usando un clavo).

Es importante la aplicación de anti-sol en el proceso de curado y determinar los tiempos de planchado y texturizado del concreto para proveer buen drenaje, macro y micro textura utilizando las herramientas adecuadas y profesionales (ver figura 3).



figura 3: Gráfica de la resistencia del concreto para su corte

El concreto tiene un patrón definido de fisuración de abajo hacia arriba de manera natural y la propuesta es cortarlo para un adecuado diseño y ejecución de juntas transversales y longitudinales, e incorporar en los mismos, mecanismos apropiados para la transferencia de cargas para liberar las tensiones producidas en la losa: (ver figura 4).



*figura 4: sección típica de **diseño que se propone***

Este diseño de las juntas permitirá:

Prevenir la formación de fisuras transversales y longitudinales.

- Proveer transferencia de carga adecuada.

- Prevenir la infiltración de agua y de materiales incompresibles a la estructura del pavimento.
- Permitir el movimiento de las losas contra estructuras fijas e intersecciones

Acompañado de buenas prácticas de ejecución, se permite controlar la manifestación de fisuras tanto a edad temprana como durante el período en servicio (Ver figura 5).

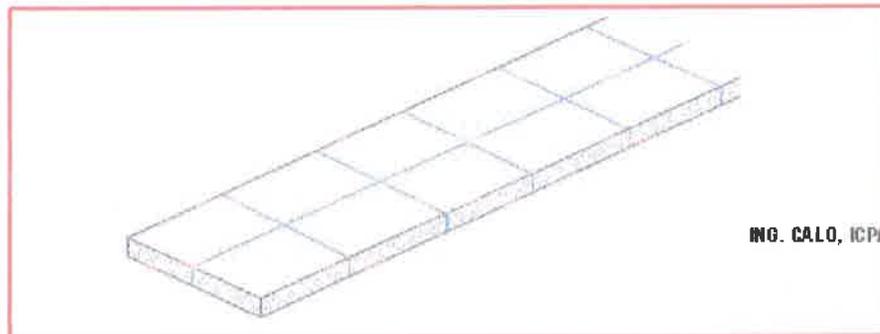


Figura 5: Juntas en el Pavimento Hidráulico

Para el corte se recomienda el uso de cortadora de concreto con disco de 2 mm para no sellar juntas, se recomienda al contratista adquirir preferiblemente equipos de corte en verde “Soffcut” con el cual evita la molestia de desportillamiento al cortar a edades tempranas.

En los pavimentos JPCP no se usan dovelas en juntas de contracción, trabajan por trabazón de agregados, colocando barras de amarre en la línea central y en las curvas con altos peraltes (>8%) en el centro de carril interior y barras en juntas de construcción al final del día o por cierre ocasionado por algún imprevisto (junta fría), estas varillas son de 1/2” corrugadas con una longitud de 24 plg (60 cm) y un espaciamiento de 50 cm, se deben colocar en construcción perfectamente horizontales utilizando técnicas de buenas prácticas de Ingeniería (Ver figura 6).

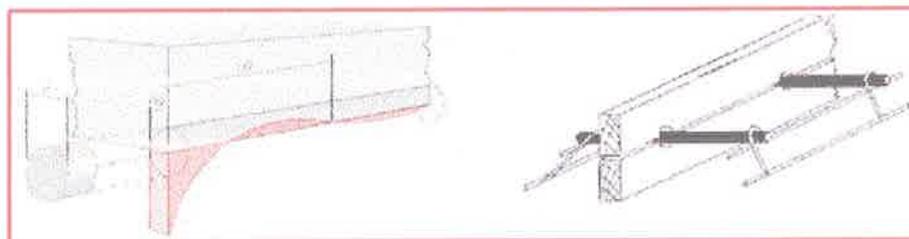


figura 6: Ilustraciones constructivas de las barras en las juntas de construcción

En las áreas urbanizadas o en curvas horizontales con rellenos donde se necesite orientar el flujo de agua se construirán bordillos de concreto de 15x15 cm, irá reforzado con pines de varilla de 3/8” de diámetro a cada 25 cm de separación y una longitud de 15 cm (7.5 cm dentro del pavimento y 7.5 cm dentro del bordillo).

El control del concreto colocado se verifica en laboratorio, con la toma de muestras de mezcla fresca y dar seguimiento a la resistencia del diseño a los 3, 7, 14, 28 y 56 días.

La apertura al tráfico será por maduración del concreto hasta un tiempo máximo de 28 días, con los ensayos de laboratorio se verificará la resistencia a compresión (mínima de 4000 psi).

Los trabajos se pueden interrumpir por condiciones de lluvia que evite colado del concreto y temperaturas altas en los proyectos, que eleven la temperatura del concreto por arriba de 35°C o que la tasa de evaporación sea menor a 1 kg /m²/h (Nomograma de Menzel para el cálculo de la tasa de evaporación), durante el fraguado del hormigón esto evita la fisuración por contracción plástica (retracción) (Ver figura 7).

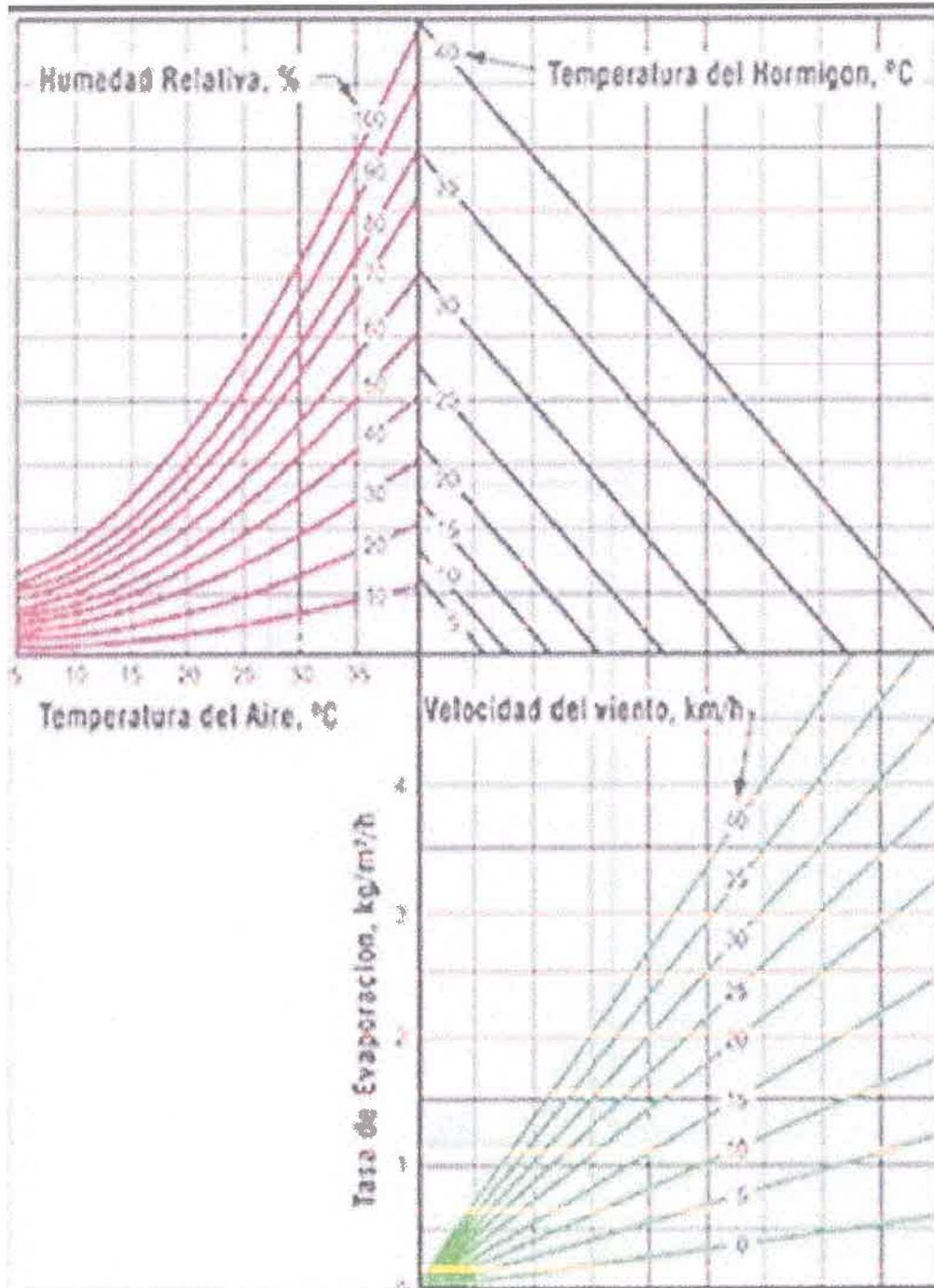
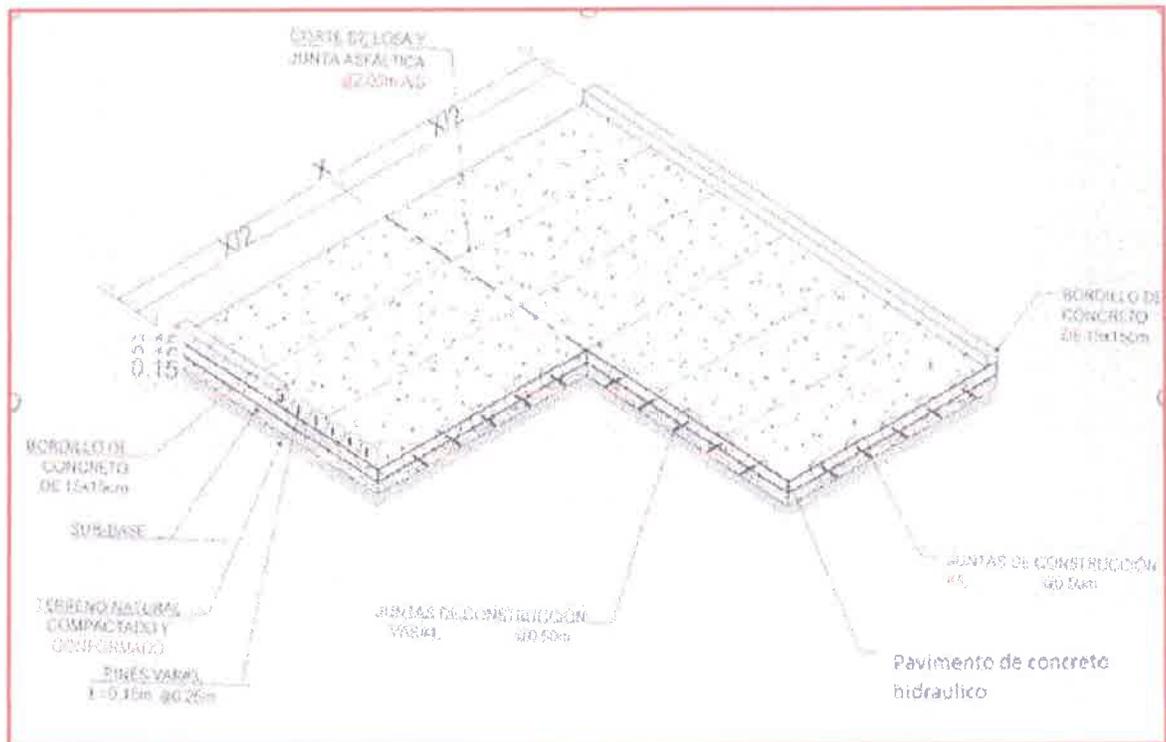


figura 7: Nomograma de Menzel para el cálculo de la tasa de evaporación

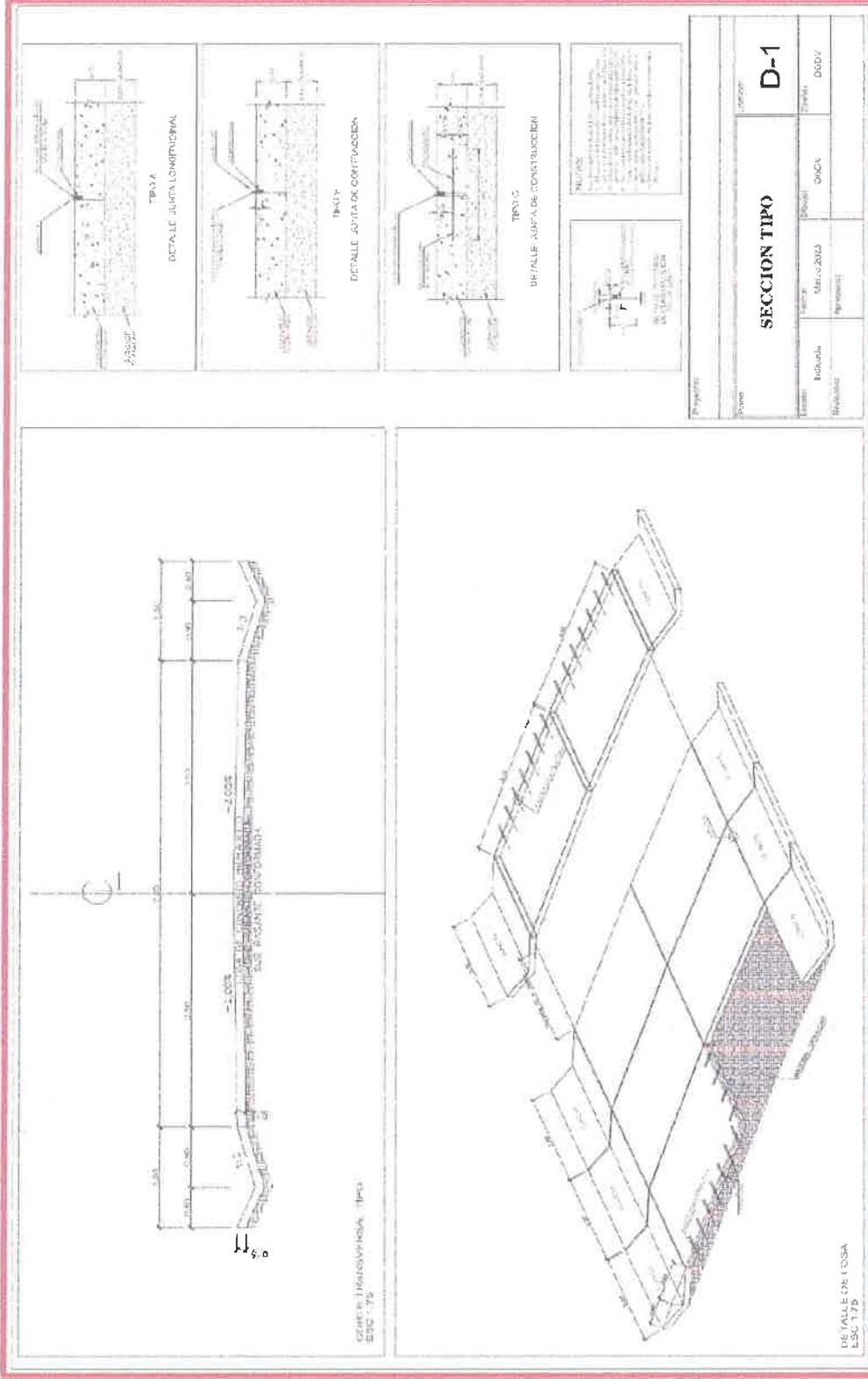
Resumen de la conceptualización de los proyectos de INTERCONEXION MUNICIPAL:

- Sección típica de calzada con bombeo de 2.00% a ambos sentidos.
- El pavimento de concreto tendrá un espesor de 15 cm de 4000 lb/pulg².
- Se colocarán juntas de construcción con varilla de ½” de diámetro, a cada 50 cm de separación a lo largo del eje central.
- El bordillo de concreto de 15x15 cm, irá reforzado con pines de varilla de 3/8” de diámetro a cada 25 cm de separación y una longitud de 15 cm (7.5 cm dentro del pavimento y 7.5 cm dentro del bordillo).
- El curado deberá hacerse durante 7 días consecutivos.
- No se permite el paso de peatón durante los primeros ocho días; el paso de bicicletas, motocicletas, trocos, carretas, etc., en los primeros doce días y los vehículos podrán circular hasta los 28 días.
- Se realizará un ranurado y colocación de junta asfáltica o polímero agregado en caliente a lo largo de toda la línea central (3.50), a lo largo de la mitad de cada carril (1.75 m) y a cada 2.00 m transversalmente a lo largo de todo el tramo.

SECCIÓN TIPO (BORDILLO)



SECCIÓN TIPO (CUNETETA)



Normativa

Compradores Institucionales

Busqueda Avanzada

Detalle del Contrato

Entidad	Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT)
Unidad Compras	Gerencia Administrativa
Contrato	SIT-CO-024-2025
Expediente	LPN-SIT-102-2024
Proveedor	Geosistemas Avanzados de Construcción S de RL de CV
Nacionalidad	(no definida)
Dirección	(no definida)
Identificación	(no definida)
Descripción Contrato	LPN-SIT-102-2024 - "PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO 4000 PSI, TRAMO 1: 03S15710, RUTA 157, (COMAYAGUA - EL VOLCÁN, ESTACIONES: 2+700 A 4+300) & TRAMO 2: 03V20100, (EL VOLCÁN - LA OKI, ESTACIONES: 0+270 - 1+170), APROXIMADAMENTE 2.50 KM, DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA"
Monto	Lps. 27,999,112.08
Fecha de Inicio	27/01/2025
Forma de Pago	180 DIAS
Tipo Garantía	(ninguna)
Garante	(ninguno)
Monto Garantía	0.00

Tipo Documento	nombre
Contrato	Descargar