

ADDENDUM No. 3

Proceso LPN-SIT-019-2022

Proyecto: “Construcción y Pavimentación del Tramo Carretero: La Ena - San José de Río Tinto – Dulce Nombre de Culmí, Sub Tramo: "Puente Río El Pataste – Dulce Nombre de Culmí”, Ruta N-83 (15.33 Km), Ubicado en el Departamento de Olancho, Honduras C. A.”

La Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT), por medio de la presente informa a las empresas Constructoras que participan en el siguiente proceso: LPN-SIT-019-2022, correspondiente al Proyecto “Construcción y Pavimentación del Tramo Carretero: La Ena - San José de Río Tinto – Dulce Nombre de Culmí, Sub Tramo: "Puente Río El Pataste – Dulce Nombre de Culmí”, Ruta N-83 (15.33 Km), Ubicado en el Departamento de Olancho, Honduras C. A.”, comunica que de acuerdo con la Sección I. Instrucciones a los Oferentes, Inciso 11. Enmiendas a los Documentos de Licitación, por este medio se Modifican los siguientes:

1. En la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación (Con Precalificación Previa) se modifica el Numeral 2. Segunda Etapa, Oferta Técnica; Evaluación Experiencia de la Empresa, quedando de la siguiente manera:

2. Segunda Etapa, Oferta Técnica; Evaluación Experiencia de la empresa:

Los criterios de evaluación de las propuestas serán:

Criterios de Evaluación	Puntaje Máximo
1. Experiencia General al proceso (TEC-1)	20%
2. Experiencia Específica afín al proceso (TEC-2)	25%
3. Experiencia del personal clave propuesto (TEC-3 y TEC-4)	20%
4. Equipo mínimo requerido disponible (TEC-5)	25 %
5. Plan de Trabajo y Cronograma de Ejecución de la Obra (TEC-6)	5%
6. Organización Técnica y Administrativa (TEC-7)	5%
Total	100%

El Oferente que no alcance el puntaje mínimo (65 puntos) no pasará a la etapa de evaluación de la Oferta Económica.

1. Experiencia General al Proceso (TEC-1)			
Requisito	Evaluación		Documentación Requerida
	Entidad Única	Consortio	
Experiencia General, donde se evaluará la cantidad de proyectos de Infraestructura Vial.			
Más de 5 proyectos	20%	20%	Formulario TEC-1 con sus respectivos anexos
De 3 a 5 proyectos	15%	15%	
De 1 a 2 proyectos	5%	5%	
0 proyectos	0%	0%	

2. Experiencia Específica Afín al Proceso (TEC-2)			
Requisito	Evaluación		Documentación Requerida
	Entidad Única	Consortio	
Experiencia específica con proyectos similares solo se considerarán los proyectos de Pavimentación con Concreto Hidráulico.			
Más de 3 proyectos similares	25%	25%	Formulario TEC-2 con sus respectivos anexos
De 2 a 3 proyectos similares	10%	10%	
1 proyecto similar	5%	5%	
0 proyectos similares	0%	0%	

Deberán presentarse las Actas de Recepción a conformidad para validar los proyectos presentados en los formularios TEC-1: Experiencia General de la Empresa y TEC-2: Experiencia Específica de la Empresa.

3. Experiencia Del personal Clave Propuesto (TEC-3 y TEC-4)					
Nº.	Cargo	Criterios a Evaluar	Requerimiento	Evaluación	Documentación Requerida
3.1	Superintendente de Proyecto Dedicación a Tiempo Completo	Formación Profesional	Ingeniero Civil Graduado	CUMPLE O NO CUMPLE	Formulario TEC-3 y TEC-4 con su respaldo correspondiente
		Experiencia General	Años de Experiencia como Residente de Obra	Más de 5 Años = 2 puntos	
				De 3 a 5 Años = 1 puntos	
				Menos de 3 Años = 0 puntos.	
		Experiencia Específica	Experiencia específica como Residente de proyectos donde las actividades hayan sido de infraestructura vial con sus obras complementarias.	Más de 3 Proyectos = 4 puntos.	
				De 2 a 3 Proyectos = 3 puntos	
				1 Proyecto = 1 punto.	
				0 Proyectos = 0 puntos	
3.2	Ingeniero de Control de Calidad Dedicación a Tiempo Completo	Formación Profesional	Ingeniero Civil Graduado.	CUMPLE/ NO CUMPLE	Formulario TEC-3 y TEC-4 con su respaldo correspondiente
		Experiencia General	Experiencia general en el ejercicio de su profesión	Más de 4 Años = 3 puntos	
				De 3 a 4 Años = 2 punto	
				De 1 a 2 Años = 1 punto	
				Menos de 1 Año = 0 puntos	

3. Experiencia Del personal Clave Propuesto (TEC-3 y TEC-4)					
Nº.	Cargo	Criterios a Evaluar	Requerimiento	Evaluación	Documentación Requerida
		Experiencia Específica	Experiencia específica en proyectos desempeñando el cargo de Control de Calidad, proyectos de infraestructura vial	Más de 2 Proyectos = 4 puntos De 1 a 2 Proyecto = 2 puntos 0 Proyectos = 0 puntos	
3.3	Especialista Ambiental Dedicación a Tiempo Completo	Formación Profesional	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil Graduado (con experiencia en Gestión Ambiental)	Ing. Ambiental o Ing. Civil con registro de prestador de servicio ambiental = 3 puntos.	Formulario TEC-3 y TEC-4 con su respaldo correspondiente
				Ing. Ambiental o Ing. Civil Graduado (con cursos ambientales certificados por organismo colegiado) = 2 puntos.	
		Experiencia General	Experiencia general en el ejercicio de su profesión	3 Años o Más = 2 puntos	
				De 2 a 3 Años = 1 punto	
				Menos de 2 Años = 0 punto	
		Experiencia Específica	Experiencia específica desempeñando el cargo de Especialista en Gestión Ambiental, para proyectos de infraestructura vial.	3 Proyectos o Más = 2 puntos	
				2 Proyectos = 1 punto	
				1 proyecto o Menos = 0 puntos	

4. Equipo mínimo requerido disponible (TEC-5):

Equipo	Descripción	Requerimiento	Propio o Alquilado (25 Puntos)
Tractor oruga	300 HP -325 HP	1	1
Tractor oruga	165 HP – 215 HP	2	1
Motoniveladora	135-200 HP	4	1
vehículo equipado para transporte de personal	De preferencia Auto Bus	2	1
Volqueta	10-16 M3	10	1
Compactador pata de cabra	170 HP	2	1
Compactadora	Neumática 10 Ton/30 Ton	2	1
Compactadora Liso	Vibratoria 8 Ton o mas	3	1
Tanque cisterna	2500 - 3,000 gal mínimo	4	1
Cargadoras	Capacidad de Cuchara 3 m3	3	1
Retroexcavadoras	80 -90 HP	4	1
Excavadora	150 - 160 HP		
Excavadora con martillo hidráulico	150 - 160 HP	1	1
Camiones	Mezcladores de concreto hidráulico	4	1
Cortadoras de concreto	Punta de diamante	2	1
Planta o dosificadora para producción de concreto		1	1
Low Boy con cabezal		2	1
Equipos de Dosificación y Mezclado (1 a 2 bolsas).		1	1
Pavimentadora de formaletas fijas		1	1
Compresores	175 psi. o mayor	4	1
Panel eléctrico para direccionar el tránsito		1	1
Planta eléctrica para suministro de energía de 20 kVA		1	1
Planta para iluminación		2	1
Plantas Clasificadoras de Material		1	1
Planta Trituradora	100 m3/h o más	1	1

Equipo	Descripción	Requerimiento	Propio o Alquilado (25 Puntos)
Equipo de Laboratorio para Control de Calidad del Contratista, o <i>Convenio con un Laboratorio Acreditado.</i>		1	1

De cada máquina listada se deberá anexar documentación probatoria de la propiedad (facturas, títulos de propiedad, documentación de compra-venta, boleta de revisión cuando aplique, todos estos a nombre de la empresa), contrato de arrendamiento de equipo o constancia de alquiler del mismo.

La maquinaria detallada en el cuadro anterior, que no esté amparada por documentación probatoria, no será considerada en el análisis por considerarse que no se dispone de esos documentos.

5. Plan de Trabajo y Cronograma de Ejecución de la Obra (TEC-6)

El Oferente describirá mediante un Diagrama de Gantt, estableciendo la duración de todas las actividades previstas, así como su precedencia y continuación de estas en las etapas de desarrollo del proyecto.

5. Plan de Trabajo y Cronograma de Ejecución de la Obra (TEC-6)				
No	Requerimiento	% Asignado	Puntaje Obtenido	Documentación Requerida
1.	Duración de acuerdo con los Datos de la Licitación	2%		Formulario TEC-6 y su respaldo correspondiente
2.	Incluye las principales actividades requeridas para la ejecución del proyecto	2%		
3.	Las actividades tienen el orden cronológico adecuado	1%		
	Total	5%		

6. Organización Técnica y Administrativa (TEC-7)

6. Organización Técnica y Administrativa				
No	Requerimiento	% Asignado	Puntaje Obtenido	Documentación requerida
1	Presenta organigrama indicando niveles de mando en la obra	2%		Formulario TEC-7 y su respaldo correspondiente
2	Presenta organigrama indicando niveles de mando administrativo	1%		
3	Los profesionales clave propuestos están en los organigramas propuestos	2%		
	Total	5%		

- En la Sección VII. Condiciones Generales (CG) se modifica el inciso “d” de la sub-cláusula 8.1 [Inicio de las Obras], quedando de la siguiente manera:

(d) Recibo del Adelanto de Pago por parte del Contratista de acuerdo con la Subcláusula 14.2 [Adelanto de Pago], siempre que la garantía bancaria haya sido entregada al Contratante; y

- Se modifica la especificación técnica ETC-21 Implementación del Plan de Gestión Ambiental (PGA), de las Especificaciones Técnicas Especiales, Parte 3 [Requisitos de la Obras], quedando de la siguiente manera:

ETC-21 IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA)

El cumplimiento de las Disposiciones Especiales Ambientales conexas con los renglones ejecutados en un determinado período, es una condición ineludible para la aprobación, por parte del Ingeniero Residente, de la estimación respectiva y su presentación en la SIT. Estarán regidas estas disposiciones de manera general por el numeral 1.4.12 Medidas de Mitigación, Prevención y Protección del Medio Ambiente del Tomo 5, Capítulo I de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Manual de Carreteras de SOPTRAVI, edición diciembre/1996 y de forma particular en el PGA del tramo carretero Ruta CA4-Veracruz. Volumen III, Sección X.

21.1 Supervisor ambiental

Atendiendo las directrices generales, el Ingeniero Residente debe designar un Supervisor Ambiental. Este último debe suministrar los instrumentos aplicables para las actividades de supervisión ambiental generales y específicas para el proyecto. El Supervisor Ambiental tendrá que aplicar los instrumentos de supervisión, control y vigilancia requeridos para el proyecto. Deberá velar porque se cumplan los requerimientos ambientales por parte del Ejecutor del Proyecto quien a su vez puede ser el Contratista de la totalidad de la obra.

El supervisor será responsable de asegurar que el Contratista cumpla con la aplicación de las medidas ambientales en las actividades que correspondan, por medio de la verificación de la implantación de especificaciones técnicas y soluciones incluidas en las diferentes fichas que conforman el Plan de Gestión Ambiental (PGA) para este mismo tramo.

21.2 Contratista y Subcontratistas

El Contratista y subcontratistas estarán obligados a implementar las siguientes medidas de mitigación de impactos ambientales, a fin de asegurar el total cumplimiento del PGA del tramo carretero antes mencionado y consecuentemente con el Contrato de Medidas de Mitigación para el Desarrollo del Proyecto, que será firmado entre la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (Mi Ambiente) y la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT).

21.2.1 Campamentos

El campamento deberá ubicarse en un sitio que se encuentre a una distancia mínima de 200 m de casas de habitación, y a una distancia prudente de los ríos o correderos intermitentes, temporales y permanentes, de manera de prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la instalación, operación y desmantelamiento del campamento y áreas de acopio temporal, así como otras acciones a ser consideradas para la instalación de dicha infraestructura.

21.2.1.1 Para la disposición de los desechos sólidos producidos en los campamentos, se deberá dotar a cada sitio de instalaciones adecuadas y dotar de dispositivos temporales para su eliminación. Los desechos sólidos no deben ser arrojados a los drenajes naturales, y se prohíbe su quema. Ver más especificaciones al respecto en la sección de Manejo de Residuos Sólidos durante la Operación de las Instalaciones del Campamento.

21.2.1.2 Después de ser desocupado el campamento, se asegurará que el área sea integrada nuevamente al paisaje natural, tal como se indica en el Programa de manejo de instalaciones temporales de maquinaria y equipos.

- 21.2.1.3 Se procurará instalar el campamento en un área en la cual no sea necesaria la tala de vegetación arbórea. De presentarse el caso, el contratista solicitará el permiso en la UMA de la Alcaldía Municipal correspondiente y en el Instituto de Conservación Forestal (ICF).
- 21.2.1.4 Se recogerán todos los desperdicios que resulten de la construcción de la obra, escombros de concreto, tuberías, latas, etc. Estos desechos deberán depositarse en áreas de relleno adecuadas y aprobadas por la Supervisión.
- 21.2.1.5 El área del taller mecánico deberá estar provista de un piso impermeable para impedir el derrame de aceites, lubricantes u otras sustancias en el suelo. Se recomienda que el Contratista mantenga las facilidades correspondientes al almacenamiento de las diferentes sustancias o derivados del petróleo, adoptando las medidas preventivas necesarias para evitar acciones y accidentes de derrame directos al suelo, corrientes o depósitos de agua.

21.2.2 Biota

De ser imprescindible la tala de vegetación arbórea en el área donde se mejorará la carretera, el proponente solicitará al representante de la Supervisión y la SIT en esa región, a la Alcaldía Municipal a la que corresponda su jurisdicción o al ICF, la autorización correspondiente.

- 21.2.2.1 El Contratista se comprometerá a proteger, en la medida de lo posible, la vegetación arbustiva, arbórea y gramínea adyacente a la vía y a los sitios de préstamo. En caso que se necesiten árboles para utilizar su madera, deberá hacerse utilizando criterios de manejo (raleo, poda), con el apoyo de la Unidad Municipal Ambiental a la que corresponda, en el momento de pasar el proyecto por su jurisdicción. El contratista está comprometido a evitar los incendios forestales en su área de acción.
- 21.2.2.2 Queda prohibida tanto la caza, captura y extracción de fauna, así como la introducción de especies exóticas al sitio, que podrían realizar los trabajadores. Asimismo, dicha restricción es aplicable a la extracción e introducción de especies exóticas vegetales.

21.2.3 Hidrología

- 21.2.3.1 A fin de evitar derrumbes y afectación a la calidad del agua de cuerpos superficiales, se recomienda la instalación de alcantarillas y alerones, cuando corresponda.

- 21.2.3.2 La evacuación de las aguas superficiales que se efectuará en un solo punto, deberá poseer las estructuras hidráulicas necesarias, como ser disipadores de energía, para evitar la erosión hídrica e inestabilidad de taludes y, por consiguiente, la afectación de cuerpos de agua, cauces de ríos, correderas intermitentes, temporales o permanentes.
- 21.2.3.3 El Contratista no deberá proceder a la extracción de material selecto, ni a usar agua de cursos naturales, sin el permiso de la entidad a la que le corresponde su otorgamiento (Municipalidades, INHGEOMIN, SIT). Tampoco deberá depositar sus aguas de lavado y de desecho a los cursos naturales de agua, ni en predios que puedan afectar la vegetación existente y la salud humana. La selección de los sitios de uso y de descarga deberá ser aprobada por el supervisor de la obra. Es importante que el Contratista tome el alineamiento natural del cauce, o por lo menos el existente antes del ajuste de las obras a él.

21.2.4 Geología

Se prohíbe el vertido de combustibles y desechos de aceites sobre el suelo o a cuerpos de agua superficiales. Estos desechos deberán ser tratados en lo posible, o comercializados para la reutilización o transformación de sus componentes. Como se mencionó anteriormente, el manejo de desechos de hidrocarburos y sustancias nocivas.

- 21.2.4.1 A fin de evitar la compactación del suelo en áreas que poseen un valor productivo apreciable, quedará prohibida la circulación de la maquinaria y de los vehículos, fuera de los límites del camino. La observación de las especificaciones del Programa de manejo de instalaciones temporales de maquinaria y equipos, cobra particular importancia en el cumplimiento de esta medida.
- 21.2.4.2 Se recomienda la siembra de árboles nativos de la zona, en el área seleccionada para reforestar conjuntamente con la UMA de la Alcaldía correspondiente. Dicha actividad contribuye a la estabilidad y conservación del suelo; asimismo, evita el arrastre de partículas hacia los cuerpos de agua cercanos.
- 21.2.4.3 Como primera alternativa para el control de la erosión, se preferirán las obras de bioingeniería (técnicas “suaves” de ingeniería) en vez de estructuras construidas, que podrán ser empleadas para la estabilización del suelo y de taludes u orillas.

21.2.4.4 Selección de sitios de bancos de material: la aprobación de estos sitios deberá incluir la verificación que, en los mismos, no existan riesgos para el patrimonio cultural, la población vecina y la biodiversidad. En bancos de material en ríos se deberán implementar medidas para reducir la turbidez, la alteración del perfil del cauce y el derrame de otras sustancias al mismo, adicionalmente, deberán deshacer las estructuras levantadas en los ríos y amoldar el lecho natural. En los sitios de montaña o topografía quebrada, el Contratista deberá introducir las medidas para reducir la escorrentía, la erosión y el proceso de sedimentación, estableciendo entre otras, canaletas y trampas de sedimentación.

21.2.5 Bancos de Préstamo

21.2.5.1 La capa de suelo superior (mantillo) deberá ser cuidadosamente removida y almacenada en un lugar seguro hasta la restauración final del área. El suelo superior no debe ser mezclado con subsuelos, y deberá ser sembrado o estabilizado si es almacenado por más de cuatro meses.

21.2.5.2 La segunda capa de suelo (Horizonte B) también debe ser removida y almacenada separadamente en un lugar seguro hasta la restauración final del lugar. En caso de que el horizonte B exceda 20 cm de profundidad, los 20 cm superiores deberán ser recolectados y almacenados.

21.2.5.3 Un plan de manejo de suelos deberá ser preparado con volúmenes de tierra y áreas de almacenamiento identificadas previo a la construcción. Este plan deberá ser parte del plan de extracción de material pétreo.

21.2.5.4 Los bancos de préstamo excavados del subsuelo deberán ser capaces de contener agua indefinidamente, o deberán ser restaurados de la misma manera que los bancos de préstamo por encima del suelo.

21.2.5.5 La construcción de alcantarillas temporales es necesaria cuando el banco de préstamo se encuentre en funcionamiento (la Supervisión y SIT deberán verificar si es necesario o no).

21.2.5.6 Los bancos de préstamo de subsuelo no deben interceptar el cauce de aguas subterráneas.

21.2.5.7 En los bancos de préstamo secos, uno de los aspectos importantes es el control de la erosión es el corte resultante. Dependiendo de la pendiente y de la estructura geológica, la restauración final podrá tener diferentes conformaciones.

- 21.2.5.8 La estructura de conformación más recomendada es la terraza o gavión, porque disminuye los niveles de resistencia del material base que sirve como contrafuerte.
- 21.2.5.9 Debe realizarse la restauración del sitio, a través del corte de talud en gradientes o en terrazas, o dejando el terreno con una pendiente suave, que pueda ser utilizado para ganadería o agricultura.
- 21.2.5.10 Implementar un Programa de Mantenimiento Preventivo en todo equipo y maquinaria de extracción.
- 21.2.5.11 Implementar un Plan de Tratamiento de Desechos de Combustibles y Lubricantes, que incluya las medidas para el Manejo y disposición final de residuos sólidos, líquidos, convencionales y especiales.
- 21.2.5.12 Para evitar accidentes por caída de material del equipo de acarreo durante su traslado, las volquetas deberán medirse para que trabajen al límite de su capacidad.
- 21.2.5.13 Facilitar a los empleados los implementos necesarios de protección como cascos, anteojos, mascarillas, etc.
- 21.2.5.14 Implementar un Programa de Seguridad Laboral, el cual debe incluir la iluminación de los sitios de trabajo.
- 21.2.5.15 Señalizar las vías con instrucciones para evitar accidentes.

21.2.6 Calidad del Aire y Control del Ruido

- 21.2.6.1 Efectuar un plan de mantenimiento preventivo de la maquinaria, debiendo portar cada vehículo el certificado que amerite o compruebe que sus emisiones no sobrepasan los límites permitidos de contaminación establecidos en el Reglamento para la Regulación de Emisiones de Gases Contaminantes y Humo de los Vehículos Automotores (Acuerdo No.000719), según se establece en el Programa de manejo de instalaciones temporales de maquinaria y equipos.
- 21.2.6.2 Al momento de efectuar la limpieza del derecho de vía, quedará terminantemente prohibido la utilización de fuego, a fin de evitar contaminación de aire por humo, olores desagradables, y afectación a comunidades por problemas de carácter respiratorio.

- 21.2.6.3 Establecer límites prudentes de velocidad en el frente de trabajo. Asimismo, se deberán utilizar lonas durante el acarreo de los materiales y efectuar el riego periódico correspondiente de los frentes de trabajo. No se permitirá la utilización de aceite quemado para prevenir este impacto.
- 21.2.6.4 El proponente deberá cumplir lo establecido en el Reglamento para la Instalación y Funcionamiento de Estaciones y Depósitos de Combustible, emitido por la SIT. Para lo anterior, el proponente deberá solicitar a la SIT, la Certificación que acredite que ha cumplido con la Normativa.
- 21.2.6.5 La constructora deberá ejercer las actividades correspondientes a la etapa de construcción, de manera tal que garantice no alterar la salud de las personas, dañar infraestructuras existentes y no ocasionar daños a los recursos naturales en forma parcial o total, más allá de los límites establecidos en los reglamentos y normas técnicas ambientales. Caso contrario, se procederá conforme a lo establecido en las leyes. Todas las medidas ambientales conducentes al cumplimiento de esta cláusula se encuentran detalladas en las Fichas que conforman el Plan de Gestión Ambiental.

21.2.7 Salud y Seguridad Laboral

- 21.2.7.1 El proyecto garantizará el cumplimiento de la Normativa del Código de Trabajo y Reglamentos, mediante un certificado que el proponente solicitará al representante de la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social. Dicho cumplimiento podrá lograrse al cumplir con el Programa de Higiene, Seguridad Ocupacional.
- 21.2.7.2 Implementar un Programa de Higiene y Seguridad Ocupacional.
- 21.2.7.3 Etapa de Abandono o Cierre. El Contratista está obligado a entregar la obra completamente acabada. Esto incluye la eliminación de rocas que presenten riesgos por desprendimiento y pueda afectar la salud de los usuarios de la vía. Deberá haber inducido el establecimiento de la vegetación natural y artificial requerida para la protección de los taludes que hayan sido afectados durante la construcción del tramo carretero, ésta y otras medidas se especifican en el Plan de Gestión Ambiental.

21.3 Forma de Pago.

El pago de la Implementación del PGA, se hará progresivamente, de acuerdo al avance físico de la obra certificada en las estimaciones periódicas aprobadas por El Propietario, distribuyendo el monto global contratado según se ejecute la obra, siempre y cuando el Supervisor constate o apruebe que El Contratista ha cumplido con implementar las medidas incluidas en el Documento Contractual del Plan de Gestión Ambiental (PGA), a través del Ítem IV. Implementación del P.G.A.S.

Comayagüela, M.D.C. 02 de Septiembre del 2022.

ING. MAURICIO RAMOS
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS
DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE (SIT)