DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

Documento para la Contratación de Obras por Licitación Pública Nacional

Proyecto de Electrificación Rural Extensión de Red de la Comunidad de: Guarumas, ubicada en el Municipio de La Villa de San Francisco, Departamento de Francisco Morazán,

Código: 102593

Emitido el: 10 de Marzo de 2014

LPN No: LPN-MANOFM-03-2014

Contratante: Mancomunidad de los Municipios del Norte y

Occidente de Francisco Morazán

País: Honduras

Índice General

Introducción	iii
Sección I. Instrucciones a los OferentesIndice de Cláusulas	
Sección II. Datos de la Licitación (DDL)	27
Sección III. Países Elegibles	33
Sección IV. Formularios de la Oferta	
Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades Contrato	39
Sección V. Condiciones Generales del ContratoIndice de Cláusulas	
Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato	71
Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento	75
Sección VIII. Planos	136
Sección IX. Lista de Cantidades	137
Sección X. Formularios de Garantía	152
Garantía de Mantenimiento de la Oferta	
Garantía de Cumplimiento	
Garantía de Calidad	
Garantía por Pago de Anticipo	

Introducción

Estos documentos estándar de licitación se han preparado para los tipos de contratos que más se utilizan en la contratación de obras, que son el contrato basado en la medición de ejecución de obra (precios unitarios en una Lista de Cantidades) y el contrato por suma alzada. Los contratos por suma alzada se usan sobre todo en la construcción de edificios y otros tipos de obras bien definidas que tengan pocas probabilidades de experimentar cambios en cantidades o en las Especificaciones, o en las que sea improbable encontrar condiciones difíciles o imprevistas en el Sitio de las Obras (por ejemplo, problemas ocultos de fundación). El texto principal se refiere a los contratos basados en precios unitarios. Se presentan cláusulas o redacciones alternativas para su uso en los contratos por suma alzada.

Deberá verificarse que las disposiciones de los documentos estándar de licitación sean consistentes con los requisitos de las obras específicas que se han de contratar. Se deberán seguir las siguientes indicaciones para el uso de los documentos:

- (a) Todos los documentos listados en el índice son normalmente necesarios para la contratación de obras. Sin embargo, los mismos deberán ser adaptados a las circunstancias del proyecto en particular según se requiera.
- (b) Antes de emitir los Documentos de licitación, el Contratante preparará los Datos de la Licitación (Sección II), las Condiciones Especiales del Contrato (Sección VI) y las Secciones VII, VIII, IX que se refieren a las Especificaciones, los Planos y la Lista de Cantidades, respectivamente. El Contratante deberá leer y / o proporcionar la información señalada en las notas entre corchetes y letra itálica. En aquellos pocos casos en que se requiera que el Oferente suministre información, así lo especificarán las notas. Las notas de pie de página y las notas para el Contratante no forman parte del texto y no deberán incluirse en los documentos de licitación emitidos a los Oferentes.
 - (c) Las modificaciones que se requieran para responder a las necesidades de cada proyecto o contrato, deberán realizarse solamente en los Datos de la Licitación y en las Condiciones Especiales del Contrato como enmiendas a las Instrucciones a los Oferentes y a las Condiciones Generales del Contrato, respectivamente.

Sección I. Instrucciones a los Oferentes

En esta Sección de los documentos de licitación se proporciona la información que los Oferentes necesitan para preparar Ofertas que se ajusten a los requisitos exigidos por el Contratante. También se provee información sobre la presentación, apertura y evaluación de las Ofertas, y sobre la adjudicación del Contrato.

Las disposiciones que rigen el desempeño del Contratista, los pagos que se efectúen en virtud del Contrato, o lo relativo a los riesgos, derechos y obligaciones de las partes en virtud del Contrato no se incluyen normalmente en esta Sección, sino en la Sección V, Condiciones Generales del Contrato (CGC), y/o en la Sección VI, Condiciones Especiales del Contrato (CEC). En caso de que no pueda evitarse el tratamiento de un mismo tema en distintas secciones de los documentos, habrá que tener especial cuidado para evitar las contradicciones entre cláusulas que se refieran al mismo asunto.

Estas Instrucciones a los Oferentes no formarán parte del Contrato y dejarán de tener vigencia una vez que éste haya sido firmado.

Indice de Cláusulas

A. DIS	posicio	nes Generales	4
	1.	Alcance de la licitación	4
	2.	Fuente de fondos	. ¡Error! Marcador no definido.
	3.	Fraude y corrupción	. ¡Error! Marcador no definido.
	4.	Oferentes elegibles	. ¡Error! Marcador no definido.
	5.	Calificaciones del Oferente	. ¡Error! Marcador no definido.
	6.	Una Oferta por Oferente	10
	7.	Costo de las propuestas	10
	8.	Visita al Sitio de las obras	10
B. Doc	ument	os de Licitación	10
	9.	Contenido de los Documentos de Licitación	10
	10.	Aclaración de los Documentos de Licitación	11
	11.	Enmiendas a los Documentos de Licitación	11
C. Prep	paració	n de las Ofertas	12
•	12.	Idioma de las Ofertas	
	13.	Documentos que conforman la Oferta	12
	14.	Precios de la Oferta	12
	15.	Monedas de la Oferta y pago	13
	16.	Validez de las Ofertas	13
	17.	Garantía de Mantenimiento de la Oferta y Declara	ación de Mantenimiento de la
		Oferta	
	18.	Ofertas alternativas de los Oferentes	
	19.	Formato y firma de la Oferta	16
D. Pres	sentaci	ón de las Ofertas	17
	20.	Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas.	17
	21.	Plazo para la presentación de las Ofertas	18
	22.	Ofertas tardías	18
	23.	Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas	18
E. Ape	rtura y	Evaluación de las Ofertas	19
	24.	Apertura de las Ofertas	19
	25.	Confidencialidad	20
	26.	Aclaración de las Ofertas	
	27.	Examen de las Ofertas para determinar su cumplir	miento20
	28.	Corrección de errores	21
	29.	Moneda para la evaluación de las Ofertas	22
	30.	Evaluación y comparación de las Ofertas	
	31.	Preferencia Nacional	23
F. Adju	ıdicació	ón del Contrato	23
	32.	Criterios de Adjudicación	23

33.	Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o	
	todas las Ofertas	23
34.	Notificación de Adjudicación y firma del Contrato	23
35.	Garantía de Cumplimiento	24
36.	Pago de anticipo y Garantía	25
37.	Conciliador ¡Error! Marcador no defir	ido.

Instrucciones a los Oferentes (IAO)

A. Disposiciones Generales

1. Alcance de la licitación

- 1.1 El Contratante, según la definición¹ que consta en las "Condiciones Generales del Contrato" (CGC) e identificado en la Sección II, "Datos de la Licitación" (DDL) invita a presentar Ofertas para la construcción de las Obras que se describen en los DDL y en la Sección VI, "Condiciones Especiales del Contrato" (CEC). El nombre y el número de identificación del Contrato están especificados en los DDL y en las CEC.
- 1.2 El Oferente seleccionado deberá terminar las Obras en la Fecha Prevista de Terminación **especificada en los DDL** y en la subcláusula 1.1 (q) de las CEC.
- 1.3 En estos Documentos de Licitación:
 - (a) el término "por escrito" significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo, por correo electrónico, facsímile, telex) con prueba de recibido;
 - (b) si el contexto así lo requiere, el uso del "singular" corresponde igualmente al "plural" y viceversa; y
 - (c) "día" significa día calendario.
- 2. Fuente de fondos
- 2.1 La contratación a que se refiere esta Licitación se financiará exclusiva y totalmente con recursos nacionales Hondureños.
- 3. Fraude y corrupción
- 3.1 El Estado Hondureño exige a todos los organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en procedimientos de contratación, incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos.
- 3.2 Si se comprobare que ha habido entendimiento malicioso entre dos o más oferentes, las respectivas ofertas no serán consideradas, sin perjuicio de la responsabilidad legal en que

¹ Véase la Sección V, "Condiciones Generales del Contrato", Cláusula 1. Definiciones

éstos hubieren incurrido.

3.3 Los actos de fraude y corrupción son sancionados por la Ley de Contratación del Estado, sin perjuicio de la responsabilidad en que se pudiera incurrir conforme al Código Penal.

4. Oferentes elegibles

- 4.1 Podrán participar en esta Licitación únicamente empresas hondureñas, que teniendo plena capacidad de ejercicio, no se hallen comprendidas en alguna de las circunstancias siguientes:
 - (a) 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;
 - (b) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;
 - (c) 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;
 - (d) 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;
 - (e) 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;
- (f) Tratarse 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 literal anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco;
- (g) 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; e,
- (h) Estar suspendido del Registro de Proveedores y Contratistas o tener vigente sanción de suspensión para participar en procedimientos de contratación administrativa.
- 4.2 Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, en los términos de la cláusula 13.1 de las IAO, cuando el Contratante razonablemente la solicite.
- 5. Calificaciones del Oferente
- 5.1 Todos los licitantes deberán presentar en la Sección IV, "Formulario de la Oferta, Información de Calificaciones, Carta de Aceptación, y Convenio" una descripción preliminar del método de trabajo y cronograma que proponen, incluyendo planos y gráficas, según sea necesario.
- 5.2 Si se realizó una precalificación de los posibles licitantes, sólo se

considerarán las ofertas de los licitantes precalificados para la adjudicación del Contrato. Estos licitantes deberán incluir con su oferta cualquier información que actualice sus calificaciones originales de precalificación, o de lo contrario confirmar en sus ofertas que la información presentada originalmente para precalificar permanece esencialmente correcta a la fecha de presentación de las ofertas. La actualización o confirmación de la información debe presentarse en la Sección IV.

- 5.3 Si el Contratante no realizó una precalificación de los posibles licitantes, todos los licitantes deberán incluir con sus ofertas la siguiente información y documentos en la Sección IV, a menos que se establezca diferente en la **DDL**:
 - (a) copias de documentos originales que establezcan la constitución o estatus jurídico, lugar de registro y sede principal de las actividades del Licitante, un poder escrito notarizado del firmante de la oferta que lo autoriza a comprometer al Licitante.
 - (b) Total del valor monetario de las obras civiles realizadas en cada uno de los últimos cinco años.
 - (c) Experiencia en obras de similar naturaleza y magnitud en cada uno de los últimos cinco años, y detalles de los trabajos en marcha o bajo compromiso contractual; y de clientes que puedan ser contactados para obtener mayor información sobre dichos contratos.
 - (d) Principales equipos de construcción que el Licitante propone para cumplir con el contrato.
 - (e) Calificaciones y experiencia del personal clave tanto técnico como administrativo propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras;
 - (f) Informes sobre el estado financiero del Licitante, tales como informes de pérdidas y ganancias e informes de auditoría de los últimos cinco años;
 - (g) evidencia que certifique la existencia de suficiente capital circulante para este Contrato (acceso a línea(s) de crédito y disponibilidad de otros recursos financieros);

- (h) Autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias del Licitante.
- (i) Información pertinente a litigios presentes o habidos durante los últimos cinco años, en los cuales el licitante estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados;
- (j) propuestas para subcontratar componentes de las Obras por un total superior al 10 por ciento del Precio del Contrato. El límite de participación de subcontratistas esta establecido en la **DDL**.
- 5.4 Las ofertas presentadas por una asociación de dos o más firmas deberán cumplir con los siguientes requisitos, a menos que se indique lo contrario en la **DDL**:
 - (a) La oferta deberá contener toda la información enumerada en la antemencionada Subcláusula 5.3 de las IAL para cada miembro de la asociación;
 - (b) La oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios.
 - (c) todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;
 - (d) Uno de los socios deberá ser designado como representante, autorizado para contraer responsabilidades, y recibir instrucciones para y en nombre de todos los miembros de la asociación;
 - (e) La ejecución de la totalidad del Contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con el socio designado.
 - (f) Una copia del Convenio de Asociación en Participación firmado por todos lo socios deberá ser presentado con la Oferta; o una Carta de Intención para diligenciar un convenio de Asociación en Participación en caso de salir beneficiados como los adjudicatarios, la cual deberá ser firmada por todos los socios y presentada con la oferta junto con una copia del Convenio propuesto.

- 5.5 Para calificar a la adjudicación del Contrato, los Licitantes deberán cumplir con los siguientes criterios mínimos de calificación:
 - (a) tener un volumen promedio anual de facturación de obras de al menos el monto indicado en la DDL calculado para el período indicado en la DDL
 - (b) demostrar experiencia como contratista principal de la construcción de por lo menos un número de obras de la naturaleza y complejidad equivalente a las Obras licitadas por el período indicado en la DDL (para cumplir con este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70 por ciento);
 - c) presentar propuestas para la adquisición oportuna (propias, alquiladas, etc) del equipo esencial listado en la **DDL**;
 - (d) contar con un Administrador de Obras con cinco años de experiencia en obras equivalentes en naturaleza y volumen, incluyendo no menos de tres años como gerente; y
 - (e) contar con activos líquidos y/o disponibilidad de crédito, ingresos netos de otros compromisos contractuales y excluyendo cualquier pago anticipado que pudiera recibir bajo el contrato, por un monto no inferior a al suma indicada en la DDL.
 - Si el postulante o cualquiera de los integrantes de una asociación o grupo tienen un continuo historial de litigios o laudos arbitrales, pudiera ser motivo para su descalificación.
- 5.6 Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de la asociación o grupo se sumarán a fin de determinar si el Licitante cumple con los requisitos mínimos de calificación de conformidad con las Subcláusula 5.5 (a) y (e) de las IAL; sin embargo, para que pueda adjudicarse el Contrato a la asociación o grupo, cada uno de sus integrantes debe cumplir al menos con el 25% de los requisitos mínimos para licitantes individuales que se establecen en la Subcláusula 5.5 (a), (b) y (e); y el socio designado debe cumplir al menos con el 40% de ellos. De no satisfacerse este requisito, la oferta presentada

por la asociación o grupo será rechazada. No se tomarán en cuenta la experiencia ni los recursos de los subcontratistas, para determinar la conformidad del Licitante con los criterios de calificación, a menos que se indique lo contrario en la **DDL**.

5.7 Los licitantes nacionales y asociaciones de licitantes nacionales que soliciten ser considerados elegibles para el margen de preferencia del 7 ½ por ciento en la evaluación de las ofertas, deberán presentar toda la información necesaria para satisfacer los criterios de elegibilidad estipulados en la Cláusula 31 de las IAL.

6. Una Oferta por Oferente

6.1 Cada Oferente presentará solamente una Oferta, ya sea individualmente o como miembro de un Consorcio. El Oferente que presente o participe en más de una Oferta (a menos que lo haga como subcontratista o en los casos cuando se permite presentar o se solicitan propuestas alternativas) ocasionará que todas las propuestas en las cuales participa sean rechazadas.

7. Costo de las propuestas

7.1 Los Oferentes serán responsables por todos los gastos asociados con la preparación y presentación de sus Ofertas y el Contratante en ningún momento será responsable por dichos gastos.

8. Visita al Sitio de las Obras

8.1 Se aconseja que el Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

B. Documentos de Licitación

9. Contenido de los Documentos de Licitación

9.1 El conjunto de los Documentos de Licitación comprende los documentos que se enumeran en la siguiente tabla y todas las enmiendas que hayan sido emitidas de conformidad con la cláusula 11 de las IAO:

Sección I Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Sección II Datos de la Licitación (DDL)

Sección III Países Elegibles

Sección IV Formularios de la Oferta

Sección V Condiciones Generales del Contrato (CGC)

Sección VI Condiciones Especiales del Contrato (CEC)

Sección VII Especificaciones y Condiciones de

Cumplimiento

Sección VIII Planos

Sección IX Lista de Cantidades

Sección X Formularios de Garantías

10. Aclaración de los Documentos de Licitación

- 10.1 Todos los posibles Oferentes que requieran aclaraciones sobre los Documentos de Licitación deberán solicitarlas al Contratante por escrito a la dirección **indicada en los DDL**. El Contratante deberá responder a cualquier solicitud de aclaración recibida por lo menos 15 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas.² Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que compraron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen.
- 10.2 Las respuestas a solicitudes de aclaración se publicarán además en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, "HonduCompras", (www.honducompras.gob.hn).
- 10.3 En el caso de que se establezca en los DDL la realización de una reunión de información para posibles aclaraciones, los posibles Oferentes también tendrán la oportunidad de asistir a dicha reunión, que será efectuada en la fecha, hora y dirección indicada en los DDL. La inasistencia a la reunión de información para posibles aclaraciones no será motivo de descalificación para el Oferente. Las modificaciones a los Documentos de Licitación que resulten necesarias en virtud de esta reunión, se notificarán mediante enmienda a los Documentos de Licitación, conforme a la Cláusula 11 de las IAO.

11. Enmiendas a los Documentos de Licitación

- 11.1 Antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas, el Contratante podrá modificar los Documentos de Licitación mediante una enmienda.
- 11.2 Cualquier enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación y será comunicada por escrito a todos los que compraron los Documentos de Licitación. Los

² Pudiera ser necesario extender el plazo para la presentación de Ofertas si la respuesta del Contratante resulta en cambios sustanciales a los Documentos de Licitación. Véase la cláusula 11 de las IAO.

- posibles Oferentes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al Contratante.
- 11.3 Las enmiendas a documentos de licitación se publicarán además en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, "HonduCompras", (www.honducompras.gob.hn).
- 11.4 Con el fin de otorgar a los posibles Oferentes tiempo suficiente para tener en cuenta una enmienda en la preparación de sus Ofertas, el Contratante deberá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Subcláusula 21.2 de las IAO.

C. Preparación de las Ofertas

12. Idioma de las Ofertas

12.1 Todos los documentos relacionados con las Ofertas deberán estar redactados en el idioma **español**. En caso de que se presenten documentos cuyo idioma original sea distinto al indicado, deberán ser presentados traducidos al español. En caso de contradicción privará la traducción.

13. Documentos que conforman la Oferta

- 13.1 La Oferta que presente el Oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos:
 - (a) La Carta de Oferta (en el formulario indicado en la Sección IV);
 - (b) La Garantía de Mantenimiento de la Oferta, o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO así se requiere;
 - (c) La Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra) es decir, con indicación de precios;
 - (d) El formulario y los documentos de Información sobre la Calificación;
 - (e) Las Ofertas alternativas, de haberse solicitado; y
 - (f) Cualquier otro documento que se solicite a los Oferentes completar y presentar, según se especifique en los DDL.

14. Precios de la Oferta

14.1 El Contrato comprenderá la totalidad de las Obras especificadas en la Subcláusula 1.1 de las IAO, sobre la base de la Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra) presentado por el Oferente.

- 14.2 El Oferente indicará los precios unitarios y los precios totales para todos los rubros de las Obras descritos en la Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra). El Contratante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el Oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los demás precios unitarios y totales que figuren en la Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra). Si hubiere correcciones, éstas se harán tachando, rubricando, y fechando los precios incorrectos y rescribiéndolos correctamente.
- 14.3 Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Contratista en virtud de este Contrato, o por cualquier otra razón, hasta 28 días antes de la fecha del plazo para la presentación de las Ofertas, deberán estar incluidos en los precios unitarios y en el precio total de la Oferta presentada por el Oferente.
- 14.4 Los precios unitarios que cotice el Oferente estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato. El Oferente deberá proporcionar con su Oferta toda la información requerida en las Condiciones Especiales del Contrato y en la Cláusula 47 de las CGC.

15. Monedas de la Oferta y pago

- 15.1 Los precios unitarios deberán ser cotizados por el Oferente enteramente en Lempiras, salvo que en los DDL se establezca la posibilidad de ofertar en hasta tres monedas extranjeras. a elección del Oferente. Los pagos que correspondan conforme al contrato se harán en las mismas cotizadas.
- 15.2 Los Oferentes indicarán en su Oferta los detalles de las necesidades previstas en monedas extranjeras.
- 15.3 En caso de que los DDL permitan presentar ofertas en monedas extranjeras, los Oferentes deberán aclarar sus necesidades en monedas extranjeras y sustentar que las cantidades incluidas en los precios, se traten de componentes de costo que deban adquirirse en el mercado internacional, sean razonables y se ajusten a los requisitos de la Subcláusula 15.1 de las IAO.

16. Validez de las Ofertas

- 16.1 Las Ofertas permanecerán válidas por el período **estipulado en los DDL.**
- 16.2 En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá

solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá extenderse también por 28 días después de la fecha límite prorrogada para la presentación de las Ofertas. Los Oferentes podrán rechazar tal solicitud sin que se les haga efectiva la garantía. Al Oferente que esté de acuerdo con la solicitud no se le requerirá ni se le permitirá que modifique su Oferta, excepto como se dispone en la Cláusula 17 de las IAO.

17. Garantía de Mantenimiento de la Oferta

- 17.1 El Oferente deberá presentar como parte de su Oferta, una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, en la forma estipulada en los DDL
- 17.2 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta será por la suma estipulada en los DDL y denominada en Lempiras. En caso de que la oferta se presente en varias monedas, a los fines del cálculo de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, estas se convertirán en Lempiras a la tasa de cambio aplicable según la cláusula 29.1 de las IAO.
- 17.3 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá:
 - (a) ser presentada en original (no se aceptarán copias);
 - (b) permanecer válida por un período que expire 28 días después de la fecha límite de la validez de las Ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 16.2 de las IAO;
- 17.4 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta emitida por un banco o una aseguradora deberá:
 - (a) ser emitida por una institución que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros;
 - (b) estar sustancialmente de acuerdo con uno de los formularios de Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección X, "Formularios de Garantía" u otro formulario aprobado por el Contratante con anterioridad a la presentación de la Oferta;
 - (c) ser pagadera con prontitud ante solicitud escrita del

Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 17.5 de las IAO;

- 17.5 Todas las Ofertas que no estén acompañadas por una Garantía de Mantenimiento de la oferta que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula mencionada, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.
- 17.6 La Garantía de Mantenimiento de Oferta de los Oferentes cuyas Ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas inmediatamente después de que el Oferente seleccionado suministre su Garantía de Cumplimiento.
- 17.7 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva si:
 - el Oferente retira su Oferta durante el período de validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Oferta, salvo lo estipulado en la Subcláusula 16.2 de las IAO; o
 - el Oferente seleccionado no acepta las correcciones al Precio de su Oferta, de conformidad con la Subcláusula 28 de las IAO;
 - (c) si el Oferente seleccionado no cumple dentro del plazo estipulado con:
 - (i) firmar el Contrato; o
 - (ii) suministrar la Garantía de Cumplimiento solicitada.
- 17.8 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta de un Consorcio deberá ser emitida en nombre del Consorcio que presenta la Oferta.
- 18. Ofertas alternativas de los Oferentes
- 18.1 No se considerarán Ofertas alternativas **a menos que específicamente se estipule en los DDL.** Si se permiten, las Subcláusulas 18.1 y 18.2 de las IAO regirán y **en los DDL se especificará** cuál de las siguientes opciones se permitirá:
 - (a) Opción Uno: Un Oferente podrá presentar Ofertas alternativas conjuntamente con su Oferta básica. El Contratante considerará solamente las Ofertas alternativas presentadas por el Oferente cuya Oferta

- básica haya sido determinada como la Oferta evaluada de menor precio.
- (b) Opción Dos: Un Oferente podrá presentar una Oferta alternativa con o sin una Oferta para el caso básico. Todas las Ofertas recibidas para el caso básico, así como las Ofertas alternativas que cumplan con las Especificaciones y los requisitos de funcionamiento de la Sección VII, serán evaluadas sobre la base de sus propios méritos.
- 18.2 Todas las Ofertas alternativas deberán proporcionar toda la información necesaria para su completa evaluación por parte del Contratante, incluyendo los cálculos de diseño, las especificaciones técnicas, el desglose de los precios, los métodos de construcción propuestos y otros detalles pertinentes.

19. Formato y firma de la Oferta

- 19.1 El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta según se describe en la Cláusula 13 de las IAO, el cual deberá formar parte del volumen que contenga la Oferta, y lo marcará claramente como "ORIGINAL". Además el Oferente deberá presentar el número de copias de la Oferta que se indica en los DDL y marcar claramente cada ejemplar como "COPIA". En caso de discrepancia entre el original y las copias, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.
- 19.2 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona o personas debidamente autorizada(s) para firmar en nombre del Oferente, de conformidad con la Subcláusula 5.3 de las IAO. Todas las páginas de la Oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.
- 19.3 La Oferta no podrá contener alteraciones ni adiciones, excepto aquellas que cumplan con las instrucciones emitidas por el Contratante o las que sean necesarias para corregir errores del Oferente, en cuyo caso dichas correcciones deberán ser rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.
- 19.4 El Oferente proporcionará la información sobre comisiones o

gratificaciones que se describe en el Formulario de la Oferta, si las hay, pagadas o por pagar a agentes en relación con esta Oferta, y con la ejecución del contrato si el Oferente resulta seleccionado.

D. Presentación de las Ofertas

- 20. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas
- 20.1 Los Oferentes siempre podrán enviar sus Ofertas por correo o entregarlas personalmente. Los Oferentes podrán presentar sus Ofertas electrónicamente cuando así se indique en los DDL. Oferentes aue presenten sus electrónicamente seguirán los procedimientos indicados en los DDL para la presentación de dichas Ofertas. En el caso de Ofertas enviadas por correo o entregadas personalmente, el Oferente pondrá el original y todas las copias de la Oferta en dos sobres interiores, que sellará e identificará claramente como "ORIGINAL" y "COPIAS", según corresponda, y que colocará dentro de un sobre exterior que también deberá sellar.
- 20.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:
 - (a) estar dirigidos al Contratante a la dirección³
 proporcionada en los DDL;
 - (b) llevar el nombre y número de identificación del Contrato indicados en los DDL y CEC; y
 - (c) llevar la nota de advertencia **indicada en los DDL** para evitar que la Oferta sea abierta antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas **indicadas en los DDL.**
- 20.3 Además de la identificación requerida en la Subcláusula 20.2 de las IAO, los sobres interiores deberán llevar el nombre y la dirección del Oferente, con el fin de poderle devolver su Oferta sin abrir en caso de que la misma sea declarada Oferta tardía, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO.
- 20.4 Si el sobre exterior no está sellado e identificado como se ha indicado anteriormente, el Contratante no se responsabilizará en caso de que la Oferta se extravíe o sea

³ La dirección donde se reciban las Ofertas debe ser una oficina que esté abierta durante el horario normal de trabajo, con personal autorizado para certificar la hora y fecha de recepción y asegurar la custodia de las Ofertas hasta la fecha de la apertura. No se debe indicar una dirección de apartado postal. La dirección para la recepción de las Ofertas debe ser la misma que se indique en el Llamado a licitación.

abierta prematuramente.

21. Plazo para la presentación de las Ofertas

- 21.1 Las Ofertas deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Subcláusula 20.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora que se indican en los DDL.
- 21.2 El Contratante podrá extender el plazo para la presentación de Ofertas mediante una enmienda a los Documentos de Licitación, de conformidad con la Cláusula 11 de las IAO. En este caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los Oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.

22. Ofertas tardías

22.1 Toda Oferta que reciba el Contratante después de la fecha y hora límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO será devuelta al Oferente remitente sin abrir.

23. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas

- 23.1 Los Oferentes podrán retirar, sustituir o modificar sus Ofertas mediante una notificación por escrito antes de la fecha límite indicada en la Cláusula 21 de las IAO.
- 23.2 Toda notificación de retiro, sustitución o modificación de la Oferta deberá ser preparada, sellada, identificada y entregada de acuerdo con las estipulaciones de las Cláusulas 19 y 20 de las IAO, y los sobres exteriores y los interiores debidamente marcados, "RETIRO", "SUSTITUCIÓN", o "MODIFICACIÓN", según corresponda.
- 23.3 Las notificaciones de retiro, sustitución o modificación deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Subcláusula 20.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora que se indican en la Cláusula 21.1 de los DDL.
- 23.4 El retiro de una Oferta en el intervalo entre la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas y la expiración del período de validez de las Ofertas indicado en los DDL de conformidad con la Subcláusula 16.1 o del período prorrogado de conformidad con la Subcláusula 16.2 de las IAO, puede dar lugar a que se haga efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o se ejecute la Garantía de la Oferta, según lo dispuesto en la cláusula 17 de las IAO.

23.5 Los Oferentes solamente podrán ofrecer descuentos o modificar los precios de sus Ofertas sometiendo modificaciones a la Oferta de conformidad con esta cláusula, o incluyéndolas en la Oferta original.

E. Apertura y Evaluación de las Ofertas

Ofertas

- 24. Apertura de las 24.1 El Contratante abrirá las Ofertas, y las notificaciones de retiro, sustitución y modificación de Ofertas presentadas de conformidad con la Cláusula 23, en acto público con la presencia de los representantes de los Oferentes que decidan concurrir, a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en los El procedimiento para la apertura de las Ofertas presentadas electrónicamente si las mismas son permitidas de conformidad con la Subcláusula 20.1 de las IAO, estará indicados en los DDL.
 - 24.2 Primero se abrirán y leerán los sobres marcados "RETIRO". No se abrirán las Ofertas para las cuales se haya presentado una notificación aceptable de retiro, de conformidad con las disposiciones de la cláusula 23 de las IAO.
 - 24.3 En el acto de apertura, el Contratante leerá en voz alta, y notificará por línea electrónica cuando corresponda, y registrará en un Acta los nombres de los Oferentes, los precios totales de las Ofertas y de cualquier Oferta alternativa (si se solicitaron o permitieron Ofertas alternativas), descuentos, notificaciones de retiro, sustitucion o modificacion de Ofertas, la existencia o falta de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si se solicitó, y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado. Ninguna Oferta o notificación será rechazada en el acto de apertura, excepto por las Ofertas tardías de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO. Las sustituciones y modificaciones a las Ofertas presentadas de acuerdo con las disposiciones de la Cláusula 23 de las IAO que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los Oferentes remitentes.
 - 24.4 El Contratante preparará un acta de la apertura de las Ofertas que incluirá el registro de las ofertas leídas y toda la información dada a conocer a los asistentes de conformidad con la Subcláusula 24.3 de las IAO y enviará prontamente

copia de dicha acta a todos los oferentes que presentaron ofertas puntualmente.

25. Confidencialidad 25.1 No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con el examen, aclaración, evaluación, comparación de las Ofertas, ni la recomendación de adjudicación del contrato hasta que se haya publicado la adjudicación del Contrato al Oferente seleccionado de conformidad con la Subcláusula 34.4 de las IAO. Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Contratante en el procesamiento de las Ofertas o en la adjudicación del contrato podrá resultar en el rechazo de su Oferta. No obstante lo anterior, si durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura y la fecha de adjudicación del contrato, un Oferente desea comunicarse con el Contratante sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.

26. Aclaración de las Ofertas

26.1 Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas, el Contratante tendrá la facultad de solicitar a cualquier Oferente que aclare su Oferta, incluyendo el desglose de los precios unitarios. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente deberán efectuarse por escrito pero no se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación de los precios o a la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Contratante haya descubierto durante la evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 28 de las IAO.

27. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento

- 27.1 Antes de proceder a la evaluación detallada de las Ofertas, el Contratante determinará si cada una de ellas:
 - (a) cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en la cláusula 4 de las IAO;
 - (b) ha sido debidamente firmada;
 - (c) está acompañada de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta si se solicitaron; y
 - (d) cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación.
- 27.2 Una Oferta que cumple sustancialmente es la que satisface

todos los términos, condiciones y especificaciones de los Documentos de Licitación sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:

- (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de las Obras:
- (b) limita de una manera considerable, inconsistente con los Documentos de Licitación, los derechos del Contratante o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o
- (c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes cuyas Ofertas cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación.
- 27.3 Si una Oferta no cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación, será rechazada por el Contratante y el Oferente no podrá posteriormente transformarla en una Oferta que cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación mediante la corrección o el retiro de las desviaciones o reservas.

28. Corrección errores

de

- 28.1 El Contratante verificará si las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación contienen errores aritméticos. Dichos errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera:
 - (a) cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en cifras y en palabras, prevalecerán los indicados en palabras y
 - (b) cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos que a juicio del Contratante hubiera un error evidente en la expresión del decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.
- 28.2 El Contratante ajustará el monto indicado en la Oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Oferente, el nuevo monto se considerará de obligatorio cumplimiento para el

Oferente. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, la Oferta será rechazada y podrá hacerse efectiva la Garantía de Mantenimiento de su Oferta de conformidad con la Subcláusula 17.5 (b) de las IAO.

- 29. Moneda para la evaluación de las Ofertas
- 29.1 Para efectos de evaluación y comparación, el Contratante convertirá todos los precios de las Ofertas expresados en diferentes monedas a Lempiras utilizando el tipo de cambio vendedor establecido por el Banco Central de Honduras para transacciones semejantes, vigente 28 días antes de la fecha de apertura de Ofertas.
- 30. Evaluación y comparación de las Ofertas
- 30.1 El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 27 de las IAO.
- 30.2 Al evaluar las Ofertas, el Contratante determinará el precio evaluado de cada Oferta, ajustándolo de la siguiente manera:
 - (a) corrigiendo cualquier error, conforme a los estipulado en la Cláusula 28 de las IAO;
 - (b) excluyendo las sumas provisionales y las reservas para imprevistos, si existieran, en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra), pero incluyendo los trabajos por día, siempre que sus precios sean cotizados de manera competitiva;
 - (c) haciendo los ajustes correspondientes por otras variaciones, desviaciones u Ofertas alternativas aceptables presentadas de conformidad con la cláusula 18 de las IAO; y
 - (d) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con la Subcláusula 23.5 de las IAO.
- 30.3 El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier variación, desviación u oferta alternativa. En la evaluación de las ofertas no se tendrán en cuenta las variaciones, desviaciones, ofertas alternativas y otros factores que excedan los requisitos de los documentos de licitación o que resulten en beneficios no solicitados para el Contratante.
- 30.4 En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto

- estimado de ninguna de las condiciones para ajuste de precio estipuladas en virtud de la cláusula 47 de las CGC, durante el período de ejecución del Contrato.
- 30.5 En caso de que existan varios lotes, de acuerdo con la Subcláusula 30.2 d), el Contratante determinará la aplicación de los descuentos a fin de minimizar el costo combinado de todos los lotes.

31. Preferencia Nacional

31.1 No se aplicará un márgen de preferencia.

F. Adjudicación del Contrato

32. Criterios de Adjudicación

- 32.1 De conformidad con la Cláusula 33 de las IAO, el Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta el Contratante haya determinado que cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación y que representa el costo evaluado como más bajo, siempre y cuando el Contratante haya determinado que dicho Oferente (a) es elegible de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5 de las IAO.
- 33. Derecho del
 Contratante a
 aceptar
 cualquier Oferta
 o a rechazar
 cualquier o
 todas las
 Ofertas
- 33.1 No obstante lo dispuesto en la cláusula 32, el Contratante se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier Oferta, y a cancelar el proceso de licitación y rechazar todas las Ofertas, en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad con el (los) Oferente(s) afectado(s), o esté obligado a informar al (los) Oferente(s) afectado(s) los motivos de la decisión del Contratante.
- 34. Notificación de Adjudicación y firma del Contrato
- 34.1 Antes de la expiración de la validez de la Oferta, el Contratante le notificará por escrito la decisión de adjudicación del contrato a todos los Oferentes. Esta carta (en lo sucesivo y en las CGC denominada la "Notificación de la Resolución de Adjudicación") deberá estipular el monto que el Contratante pagará al Contratista por la ejecución, cumplimiento y mantenimiento de las Obras por parte del Contratista, de conformidad con el Contrato (en lo sucesivo y en el Contrato denominado el "Precio del Contrato").
- 34.2 El Contrato incorporará todos los acuerdos entre el Contratante

y el Oferente seleccionado. Dentro de los 28 días siguientes a la fecha de la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Contratante firmará y enviará el Contrato al Oferente seleccionado. Dentro de los 30 días siguientes después de haber recibido el Contrato, el Oferente seleccionado deberá firmarlo y enviarlo al Contratante.

34.3 El Contratante publicará en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, (www.honducompras.gob.hn), "HonduCompras", resultados de la licitación, identificando la Oferta y los números de los lotes y la siguiente información: (i) el nombre de cada Oferente que presentó una Oferta; (ii) los precios que se leveron en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas; (iii) el nombre y los precios evaluados de cada Oferta evaluada; (iv) los nombres de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo; y (v) el nombre del Oferente seleccionado y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del contrato adjudicado. Después de la publicación de la información relativa a la adjudicación del contrato, los Oferentes no seleccionados podrán solicitar por escrito al Contratante una reunión informativa a fin de obtener explicaciones de las razones por las cuales sus Ofertas no fueron seleccionadas. El Contratante responderá prontamente por escrito a cada Oferente no seleccionado que tras la publicación de los detalles de la adjudicación del contrato, solicite por escrito explicaciones de las razones por las cuales su Oferta no fue seleccionada.

35. Garantía de Cumplimiento

- 35.1 Dentro de los 30 días siguientes después de haber recibido la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Oferente seleccionado deberá firmar el contrato y entregar al Contratante una Garantía de Cumplimiento por el monto estipulado en las CGC 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, en el formulario original especificado en la Sección X (Formularios de Garantía). También será admisible la presentación de cheques certificados a la orden del Contratante y bonos del Estado Hondureño representativos de obligaciones de la deuda pública.y de conformidad con las CGC.
- 35.2 El incumplimiento del Oferente seleccionado con las

disposiciones de las Subcláusulas 35.1 y 34.3 de las IAO constituirá base suficiente para anular la adjudicación del contrato y hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o ejecutar la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. Tan pronto como el Oferente seleccionado firme el Contrato y presente la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 35.1 de las IAO, el Contratante comunicará el nombre del Oferente seleccionado a todos los Oferentes no seleccionados y les devolverá las Garantías de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la Cláusula 17.4 de las IAO.

y Garantía

36. Pago de anticipo 36.1 El Contratante proveerá un anticipo sobre el Precio del Contrato, de acuerdo a lo estipulado en las CGC y supeditado al monto máximo establecido en los DDL. El pago del anticipo deberá ejecutarse contra la recepción de una garantía. En la Sección X "Formularios de Garantía" se proporciona un formulario de Garantía para Pago de Anticipo.

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

A. Disposiciones Generales		
IAO 1.1	El Contratante es: Mancomunidad de los Municipios del Norte y Occidente de Francisco Morazan (MANOFM) Las Obras son:	
	Proyecto de Electrificación Rural Extensión de Red de la Comunidad de: Guarumas, ubicadas en el Municipio de La Villa de San Francisco, Departamento de Francisco Morazán.	
	El nombre e identificación del contrato son: Proyecto de Electrificación Rural Extensión de Red de la Comunidad de: Guarumas, ubicadas en el Municipio de La Villa de San Francisco, Departamento de Francisco Morazán., Código: 102593.	
IAO 1.2	La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es:	
INO I.E	Proyecto de Electrificación Rural, Extensión de Red de la Comunidad de: Guarumas, ubicadas en el Municipio de La Villa de San Francisco, Departamento de Francisco Morazán., Código: 102593: Ciento Diez y Siete (117) días Calendario contados a partir de la fecha de inicio de las obras.	
	A. Disposiciones Generales	
IAL 2.1	El Prestatario es: El Estado de Honduras El "Banco" significa: Banco Cemtroamericano de Integración Económica (BCIE), Préstamo 1736, que en la fecha de la emisión de los Documentos de Licitación ha sido aprobado por el BCIE. El nombre del Proyecto es: Proyecto de Infraestructura Rural (PIR) El número del Préstamo es: 1736	
IAL 3.3	Los criterios para calificación solicitados a los Licitantes en la Subcláusula 5.3 se modifican de la siguiente manera:	
IAL 5.3 (a)	(a.1) Acreditación de las compañías nacionales mediante copia del testimonio de la Escritura Pública de Constitución o Modificación, en su caso, inscrita en el Registro Público de Comercio.	

	(a.2)	Conia de la Tarieta de Identidad del Penresentante Legal de la
	(a.2)	Copia de la Tarjeta de Identidad del Representante Legal de la compañía.
	(a.3)	Copia del Registro Tributario Nacional (RTN) de la compañía.
	(a.4)	Copia de Inscripción en ONCAE (Oficina Normativa de Contrataciones
	, ,	y Adquisiciones del Estado) (esta constancia no formará parte del
		proceso de calificación de la oferta, será solicitada solamente al
		adjudicatario previo firma del contrato)
IAL 5.3 (b)	(b.1)	Lista de Obras civiles realizadas en los últimos 5 años, incluyendo
		la siguiente información:Número, Nombre del proyecto y País,
		Nombre del Contratante, Tipo de Obra, año de terminación, valor del contrato en moneda nacional.
IAL 5.3 (c)	(c.1)	Referencia de proyectos similares contratados por la compañía
IAL 3.3 (C)	(0.1)	sean de gobierno o particulares, terminados o en ejecución (Llenar el
		Cuadro del inciso 1.3 del Informe de Calificaciones, Sección IV).
		Entendiéndose como Proyecto Similar aquel que tenga las siguientes
		características: construcción de líneas primarias en voltajes de 13,8 y
		34,5 KV (media tensión) y sistemas secundarios en 120 – 240 V (baja
101 5 2 (4)	/d 1\	tensión).
IAL 5.3 (d)	(d.1)	Lista de equipo de que dispondrá en la ejecución del proyecto (Llenar el cuadro inciso 1.4 del Informe de Calificaciones, Sección IV)
IAL 5.3 (e)	(e.1)	Ingeniero Residente, Con las siguientes calificaciones: Ingeniero
0.0 (0)	,	Electricista, Mecánico o Civil, con tres (3) años como mínimo de
		experiencia en proyectos de electrificación en el área rural. (Para
		toda ésta información, llenar el cuadro del Inciso 1.5 del Formulario
		número 2:Informe de Calificaciones de la Sección IV:Formularios de
	(0.2)	la Oferta del Documento Base de Licitación)
	(e.2)	Organización que posee la compañía. Descripción de la compañía (giro principal, fecha de constitución, etc), organización de
		la compañía, situación actual, personal ejecutivo, puestos
		permanentes y temporales de los últimos tres (3) años, etc.
	A.	Disposiciones Generales
IAL 5.3 (e)	(e.3)	Disponibilidad de oficinas, planteles, bodegas, controles
		Administrativos
IAL 5.3 (f)	(f.1)	Balance General y Estado de Resultados debidamente auditados
		correspondientes a los últimos tres (3) años realizado por un
		Contador Público Independiente o por Firma de Auditoría. Debe agregarse la Constancia actualizada de Inscripción en el Colegio
		respectivo del Contador Público Independiente y de la Firma de
		Contadores Independientes que los hubiera auditado.
		·

IAL 5.3 (g)	(g.1) Referencias bancarias señalando disponibilidad de otorgar línea de crédito en caso de resultar favorecido con un contrato.		
	(g.2) Referencias de Instituciones Bancarias o Instituciones Financieras debidamente autorizadas, señalando la disponibilidad de otorgar garantías, fianzas o seguros.		
IAL 5.3 (i)	(i.1) Información pertinente a litigios presentes o habidos durante los últimos cinco años, en los cuales el licitante estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados, en caso de no tener ninguno, debe ser informado en la documentación presentada.		
IAL 5.3 (j)	La participación máxima de subcontratistas es:		
	Hasta un 10 % del valor total del contrato		
	NOTA IMPORTANTE:		
	Las ofertas deben estar preparadas apegándose estrictamente a los formularios provistos en el documento base de licitación en la Sección IV. "Formularios de la Oferta, Información para la Calificación, Carta de Aceptación y Acuerdo" y acompañando la documentación completa solicitada en este documento base		
	por ser esta imprescindible para el proceso de calificación; la no observancia de		
	lo aquí dispuesto podrá dar lugar a la descalificación de la oferta.		
IAL 5.4	Los datos para calificación solicitados a los Licitantes en la Subcláusula 5.4 se		
	modifican de la siguiente manera: Ninguna		
IAL 5.5	Los criterios para calificación solicitados a los Licitantes en la Subcláusula 5.5 se modifican de la siguiente manera:		
IAL 5.5(a)	El monto es:		
	Doce Millones Cuatroscientos Mil Lempiras con 00/100 (L. 12,400,000.00) El período es: Tres (3)años		

	A. Disposiciones Generales		
IAL 5.5 (b)	El número es: Tres (3) obras* El período es: Cinco (5)años * NOTA IMPORTANTE: Se entenderán por Proyectos de Naturaleza y Complejidad equivalentes a los licitados aquellos que tengan las características siguientes: Construcción de líneas primarias en voltajes de 13,8 y 34,5 KV (media tensión) y sistemas secundarios en 120 – 240 V (baja tensión). El equipo esencial que deberá tener disponible el Adjudicatario para ejecutar el Contrato es: Un (1) Vehículo Pick Up Dos (2) Tecles		
IAL 5.5 (e)	Dos (2) Escopetas (Pertigas) Dos (2) Comelones (Morcetes) Dos (2) Remachadoras (Nicopresadora) Dos (2) Puyas y Diablo (Picas) Dos (2) Garruchas Un (1) Porta Carretes El volumen mínimo de activos líquidos y/o de acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del Adjudicatario deberá ser de:		
	Para Lote #1: Un Millón Cuatroscientos Mil Lempiras con 00/100 (L. 1,400,000.00)		
IAL 5.6	La experiencia y recursos de los Subcontratistas NO SE TENDRÁ en cuenta.		

	B. Documentos de Licitación	
IAO 10.1	La dirección del Contratante para solicitar aclaraciones es:	
	En representación del Contratante:	
	Sr. Janio Rolando Borjas	
	Mancomunidad de los Municipios del Norte y Occidente de Francisco	
	Morazan (MANOFM)	
	Dirección:	
	Barrio La Victoria, tres cuadras al sur de Megan Color Sur, Talanga,	
	Francisco Morazán. Tel: (+504) 2775-9026,	
IAO 10.3	E-Mail: <u>adquisicionesmanofm@gmail.com</u> Adicionalmente a la posibilidad del envío de solicitud de aclaración a los	
IAU 10.5	Documentos de Licitación, no se celebrará una reunión de información	
	para posibles aclaraciones.	
	C. Preparación de las Ofertas	
IAO 13.1 (e)	-NO SE PERMITIRÁ- la presentación de ofertas alternativas.	
IAO 13.1 (f)	Los Oferentes deberán presentar los siguientes materiales adicionales con	
, ,	su Oferta:	
	(a) Calendario de Actividades	
	(b) Fichas de Precios Unitarios	
IAO 15.1	Los Oferentes "NO PODRÁN" ofertar en monedas extranjeras.	
IAO 16.1	El período de validez de las Ofertas será de:	
	Noventa (90) días Calendario	
IAO 17.1	La Garantia de Mantenimiento de la Oferta consistirá en:	
	Una garantía emitida por un banco o Una Fianza emitida por una	
	aseguradora legalmente constituida y aceptable para el Contratante.	
IAO 17.2	La Garantía de la Oferta será por un monto equivalente a:	
	Dos por ciento (2%) del monto de la oferta.	
IAO 18.1	"NO SE CONSIDERARÁN" Ofertas alternativas.	
IAO 19.1	El número de copias de la Oferta que los Oferentes deberán presentar es:	
	Una (1)	
	D. Presentación de las Ofertas	
IAO 20.1	Los Oferentes NO PODRÁN presentar Ofertas electrónicamente.	
IAO 20.2 (a)	Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del	
1AO 20.2 (a)	Contratante es:	
	Atención (En representación del Contratante):	
	Sr. Janio Rolando Borjas	
	Mancomunidad de los Municipios del Norte y Occidente de Francisco	
	Morazan (MANOFM)	

	Dirección: Barrio La Victoria, tres cuadras al sur de Megan Color Sur Talanga		
	Barrio La Victoria, tres cuadras al sur de Megan Color Sur, Talanga, Francisco Morazán.		
	Tel: (+504) 2775-9026,		
	E-Mail: adquisicionesmanofm@gmail.com		
IAO 20.2 (b)	Nombre y número de identificación de los contratos:		
	Proyecto de Electrificación Rural Extensión de Red de la Comunidad de		
	Guarumas, ubicadas en el Municipio de "La Villa de San Francisco",		
	Departamento de Francisco Morazán, Código: 102593.		
	D. Presentación de las Ofertas		
IAO 20.2 (c)	La nota de advertencia deberá leer "NO ABRIR ANTES DE":		
	Hora: 02:00 p.m. Fecha: 11/04/2014		
IAO 21.1	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán:		
	Hora: 02:00 p.m. Fecha: 11/04/2014		
	E. Apertura y Evaluación de las Ofertas		
IAO 24.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en:		
	Barrio La Victoria, tres cuadras al sur de Megan Color Sur, Talanga,		
	Francisco Morazán.		
	Hora: 02:00 p.m. Fecha: 11/04/2014		
	F. Adjudicación del Contrato		
IAO 36.1	El pago por anticipo será por un monto máximo de un quince por ciento		
	(15%) del Precio del Contrato.		

Sección III. Países Elegibles

El contrato resultante de ésta Licitación se financiará parcialmente con recursos del Banco Centromericano de Integración Económica (BCIE), se permitirá la participación de contratistas hondureños y extranjeros.

Sección IV. Formularios de la Oferta

1. Oferta

[El **Oferente** deberá completar y presentar este formulario junto con su Oferta por cada lote ofertado]

[fecha]

Número de Identificación y Título del Contrato: [indique el número de identificación y título del Contrato]

A: [nombre y dirección del Contratante]

Después de haber examinado los Documentos de Licitación, incluyendo la(s) enmienda(s) [liste], ofrecemos ejecutar el [nombre y número de identificación del Contrato] de conformidad con las CGC que acompañan a esta Oferta por el Precio del Contrato de [indique el monto en cifras], [indique el monto en palabras] [indique el nombre de la moneda].

El Contrato deberá ser pagado en las siguientes monedas:

Moneda	Monto pagadero en la moneda	Tasa de cambio: [indique el número de unidades de moneda nacional que equivalen a una unidad de moneda extranjera]	Insumos para los que se requieren monedas extranjeras
(a)		, ,	
(b)			
(c)			
(d)			

El pago de anticipo solicitado es:

	Monto	Moneda
(a)		
(b)		
(c)		
(d)		

Esta Oferta y su aceptación por escrito constituirán un Contrato de obligatorio cumplimiento entre ambas partes. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta más baja ni ninguna otra Oferta que pudieran recibir.

Confirmamos por la presente que esta Oferta cumple con el período de validez de la Oferta y con el suministro de Garantía de Mantenimiento de la Oferta exigidos en los documentos de licitación y especificados en los DDL.

No presentamos ningún conflicto de interés de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAO.

Nuestra empresa, su matriz, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para cualquier parte del contrato, somos elegibles bajo las leyes hondureñas, de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAO.

De haber comisiones o gratificaciones, pagadas o a ser pagadas por nosotros a agentes en relación con esta Oferta y la ejecución del Contrato si nos es adjudicado, las mismas están indicadas a continuación:

Nombre y dirección del Agente	Monto y Moneda	Propósito de la Comisión o Gratificación
(Si no hay comisiones o grati	ficaciones indicar "ningun	a")
Firma Autorizada:		
Nombre y Cargo del Firmante:		
Nombre del Oferente:		
Dirección:		

2. Informe de Calificaciones

[La información que proporcionen los Licitantes en las siguientes páginas se utilizará para postcalificar o para verificar la precalificación como se indica en la Cláusula 5 de las IAL. Esta información no se incorpora en el Contrato. Adjunte páginas adicionales si es necesario. Si la información es para verificar la precalificación, el Licitante deberá completar solamente la información que debe ser actualizada].

1.	Personas naturales o individuos miembros de Asociaciones	1.1	Incorporación o estatus jurídico del Licitante [adjuntar copia] Lugar de inscripción: [indicar] Sede principal de actividades: [indicar] Poder judicial del firmante de la Oferta [adjuntar]
		1.2	Monto anual del volumen total de obras de construcción realizadas en los últimos [indicar el número de conformidad con la Subcláusula 4.5(a) de la HDL] años [inserte el equivalente de los montos en la moneda nacional]
		1.3	Número [inserte el número de conformidad con la Subcláusula 5.5 (b) de la HDL] de obras de similar naturaleza y magnitud a las obras en cuestión y donde se desempeñó como Contratista principal en los últimos [insertar el número de conformidad con la Subcláusula 5.5(a) de la HDL] años. [Los montos deberán expresarse en la misma moneda utilizada para el rubro 1.2 anterior. También detalle las obras en construcción o contratadas, incluyendo las fechas estimadas de terminación.]

Nombre del Proyecto y	Nombre del Contratante y	Tipo de obras y año de	Valor del Contrato
País	Persona a quien contactar	terminación	(equivalente en moneda
			nacional)
(a)			
(b)			
(0)			

1.4	Piezas de equipo importantes que el Contratante ha propuesto
	para la ejecución de las Obras [Proporcione toda la información
	solicitada a continuación. Véase también la Subcláusula 5.3(d) de
	las IAL.]

N. 1 11 .	1 5		T p · 11			
Nombre del equipo	Descripción, marca y	Condición, (nuevo, buen	Propio, arrendado			
	antigüedad (años)	estado, mal estado) y	(nombre de la			
		cantidad de unidades	arrendadora) por comprar			
		disponibles	(nombre del vendedor)			
(a)						
(b)						
	1.5 Calificaciones y e	xperiencia del personal o	clave propuesto para la			
	administración y	ejecución del Contrato [/	Adjunte datos personales.			
	-	ubcláusula 5.3(e) de las IAL	•			
	CGC.	()	,			
Cargo	Nombre	Años de Experiencia	Años de experiencia en el			
54.65		(general)	cargo propuesto			
(a)		,				
(4)						
(b)						
(b)						
	• •	uestos y firmas participar	ntes. Véase la Cláusula 7			
	de las CGC.					
Secciones de las Obras	Valor del Subcontrato	Contratista	Experiencia en Obras			
		(nombre y dirección	similares			
(a)						
(b)						
(6)						
	17 Información	do los últimos tuos	~~~. halanaa astadaa			
		ros de los últimos <i>tres</i> a				
		ancias, informes de audit	toria, etc. <i>[enumereios a</i>			
	continuación y ad	junte las copias.]				
	1.8 Evidencia que co	nfirme que el licitante t	ciene acceso a recursos			
		ientes para cumplir c				
		tivo en caja, líneas de	•			
		• .				
	-	juntar copias de los docu	imentos que corroboren			
	lo anterior.					
		n y números de teléfono	•			
	bancos que pueda	proporcionar referencias e	n caso que el Contratante			
	las solicite.					
	1.10 Información sobre	litigios pendientes en que	a al Licitanta astá			

involucrado.

Nombre de la(s) otra(s) parte(s)	Causa de la Controversia	Monto en cuestión
(a)		
(b)		

		1.11	Programa propuesto (metodología de trabajo y agenda). Descripciones, planos y tablas, según sea necesario, para cumplir con los requisitos de los Documentos de Licitación.
2.	Asociaciones en Participación o Consorcios	2.1	La información solicitada en las cláusula 1.1 a 1.10 anteriores deberá ser proporcionada por cada miembro de la Asociación en Participación (Consorcio o Asociación Temporal).
		2.2	La información en la cláusula 1.11 anterior deberá ser proporcionada en relación con la Asociación en Participación.
		2.3	Adjuntar el poder judicial otorgado al (a los) firmante(s) de la Oferta para firmar en nombre de la Asociación en Participación.
		2.4	Adjuntar el Convenio celebrado entre todos los integrantes de la asociación (legalmente obligatorio para todos los integrantes), en el que conste que:
			(a) todos los integrantes serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;
			(b) se designará como representante a uno de los integrantes, el que tendrá facultades para contraer obligaciones y recibir instrucciones para y en nombre de todos y cada uno de los integrantes de la asociación en participación; y
			(c) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluida la relación de los pagos, se manejará exclusivamente con el integrante designado como representante.
3.	Otros requisitos	3.1	Los licitantes deberán proporcionar toda la información adicional que se requiera en la HDL .

3. Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades

Yo	, mayor de edad, de e	estado civil	, de
nacionalidad	, con domicilio en		
		y con Tarjeta de Identidad	d/pasaporte No.
	actuando en mi condición de	representante legal de	(Indicar el
Nombre de la Empresa	a Oferente / En caso de Consc	orcio indicar al Consorcio y	a las empresas
que lo integran)		, por la prese	nte HAGO
DECLARACIÓN JURADA	A: Que ni mi persona ni mi rep	resentada se encuentran	comprendidos en
ninguna de las prohibi	ciones o inhabilidades a que s	se refieren los artículos 15	y 16 de la Ley de
Contratación del Estac	lo, que a continuación se tran	scriben:	

"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) Tratarse 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 te de lo cual firmo la	presente en la ciudad	de	
Departamento de	, a los	días de mes de	
	de		
Firma:			

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario (En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado).

4. Contrato

Este Contrato se celebra el [indique el día] de [indique el mes], de [indique el año] entre [indique el nombre y dirección del Contratante] (en adelante denominado "el Contratante") por una parte, y [indique el nombre y dirección del Contratista] (en adelante denominado "el Contratista") por la otra parte;

Por cuanto el Contratante desea que el Contratista ejecute [indique el nombre y el número de identificación del contrato] (en adelante denominado "las Obras") y el Contratante ha aceptado la Oferta para la ejecución y terminación de dichas Obras y la subsanación de cualquier defecto de las mismas;

En consecuencia, este Contrato atestigua lo siguiente:

- 1. En este Contrato las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que respectivamente se les ha asignado en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato a las que se hace referencia en adelante, y las mismas se considerarán parte de este Contrato y se leerán e interpretarán como parte del mismo.
- 2. En consideración a los pagos que el Contratante hará al Contratista como en lo sucesivo se menciona, el Contratista por este medio se compromete con el Contratante a ejecutar y completar las Obras y a subsanar cualquier defecto de las mismas de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.
- 3. El Contratante por este instrumento se compromete a pagar al Contratista como retribución por la ejecución y terminación de las Obras y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas bajo las disposiciones del Contrato en el plazo y en la forma establecida en éste, monto que asciende a la cantidad de ________, siendo el plazo de ejecución contado a partir de la fecha de inicio de las obras de ______ días calendario.
- 4. En función de lo establecido en las Disposiciones del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República, en todo Contrato financiado con fondos externos, la suspensión o cancelación del préstamo o donación, puede dar lugar a la rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Sector Público, que al pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del contrato. Igual sucederá en caso de recorte presupuestario de fondos nacionales que se efectúe por razón de la situación económica y financiera del país, la estimación de la percepción de ingresos menor a los gastos proyectados y en caso de necesidades imprevistas o de emergencia.

En	testimonio	de	lo	cual	las	partes	firman	el	presente	Contrato	en	el	día,	mes	У	año	antes
ind	icados.																

El Sello Oficial de [Nombre de la Entidad que atestigua]	
fue estampado en el presente documento en presencia	
de:	

Firmado, Sellado y Expedido por _.	
en presencia de:	

Firma que compromete al Contratante [firma del representante autorizado del Contratante] Firma que compromete al Contratista [firma del representante autorizado del Contratista]

Sección V. Condiciones Generales del Contrato

Indice de Cláusulas

A. Disposiciones Generales	45
1Definiciones	45
2Interpretación	47
3Idioma y Ley Aplicables	48
4Decisiones del Gerente de Obras	48
5Delegación de funciones	48
6Comunicaciones	48
7Subcontratos	49
8Otros Contratistas	49
9Personal	49
10Riesgos del Contratante y del Contratista	49
11Riesgos del Contratante	49
12Riesgos del Contratista	50
13Seguros	50
14Informes de investigación del Sitio de las Obras	51
15Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato	51
16Construcción de las Obras por el Contratista	51
17Terminación de las Obras en la fecha prevista	51
18Aprobación por el Gerente de Obras	51
19Seguridad	52
20Descubrimientos	52
21Toma de posesión del Sitio de las Obras	52
22Acceso al Sitio de las Obras	52
23Instrucciones, Inspecciones y Auditorías	52
24Controversias	53
25Procedimientos para la solución de controversias	53
26Recursos contra la resolución del Contratante	53
B. Control de Plazos	53
27. Programa	
28Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación	
29Aceleración de las Obras	
30Demoras ordenadas por el Gerente de Obras	
31Reuniones administrativas	
32Advertencia Anticipada	
C. Control de Calidad	
33Identificación de Defectos	
34Pruebas	
JTI IUCDUJ	

35Corrección de Defectos	56
36Defectos no corregidos	56
D. Control de Costos	57
37Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra)	57
38Desglose de Costos	
39Variaciones	57
40Pagos de las Variaciones	57
41Proyecciones de Flujo de Efectivos	58
42Estimaciones de Obra	58
43Pagos	58
44Eventos Compensables	59
45Impuestos	61
46Monedas	61
47Ajustes de Precios	61
48Multas por retraso en la entrega de la Obra	61
49Bonificaciones	61
50Pago de anticipo	62
51Garantías	62
52Trabajos por día	63
53Costo de reparaciones	63
E. Finalización del Contrato	63
54Terminación de las Obras	63
55Recepción de las Obras	63
56Liquidación final	64
57Manuales de Operación y de Mantenimiento	65
58Terminación del Contrato	65
59. Fraude y Corrupción	67
60Pagos posteriores a la terminación del Contrato	68
61Derechos de propiedad	68
62 Liberación de cumplimiento	68

Condiciones Generales del Contrato

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

- 1.1 Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrillas
 - (a) El **Conciliador** es la persona nombrada en forma conjunta por el Contratante y el Contratista o en su defecto, por la Autoridad Nominadora de conformidad con la cláusula 26.1 de estas CGC, para resolver en primera instancia cualquier controversia, de conformidad con lo dispuesto en las cláusulas 24 y 25 de estas CGC,
 - (b) La Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra es la lista debidamente preparada por el Oferente, con indicación de las cantidades y precios, que forma parte de la Oferta.
 - (c) **Eventos Compensables** son los definidos en la cláusula 44 de estas CGC
 - (d) La Fecha de Terminación es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Gerente de Obrasde acuerdo con la Subcláusula 54.1 de estas CGC.
 - (e) El Contrato es el Contrato entre el Contratante y el Contratista para ejecutar, terminar y mantener las Obras. Comprende los documentos enumerados en la Subcláusula 2.3 de estas CGC.
 - (f) El Contratista es la persona natural o jurídica, cuya Oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.
 - (g) La Oferta del Contratista es el documento de licitación que fue completado y entregado por el Contratista al Contratante.
 - (h) El Precio del Contrato es el precio establecido en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.
 - (i) **Días** significa días calendario;

- (j) Meses significa meses calendario.
- (k) Trabajos por día significa una variedad de trabajos que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y equipos del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.
- (I) **Defecto** es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.
- (m) El Certificado de Responsabilidad por Defectos es el certificado emitido por el Gerente de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.
- (n) El Período de Responsabilidad por Defectos es el período estipulado en la Subcláusula 35.1 de las CEC y calculado a partir de la fecha de terminación.
- (o) Los Planos incluye los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente de Obras para la ejecución del Contrato.
- (p) El **Contratante** es la parte que contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se **estipula en las CEC**.
- (q) **Equipos** es la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Sitio de las Obras para la construcción de las Obras.
- (r) El Precio Inicial del Contrato es el Precio del Contrato indicado en la Notificación de la Resolución de Adjudicación del Contratante.
- (s) La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es la fecha en que se prevé que el Contratista deba terminar las Obras y que se especifica en las CEC. Esta fecha podrá ser modificada únicamente por el Contratante mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.
- (t) **Materiales** son todos los suministros, inclusive bienes consumibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.
- (u) **Planta** es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.
- (v) El Gerente de Obras es la persona cuyo nombre se indica en las CEC (o cualquier otra persona competente nombrada por

- el Contratante con notificación al Contratista, para actuar en reemplazo del Gerente de Obras), responsable de supervisar la ejecución de las Obras.
- (w) **CEC** significa las Condiciones Especiales del Contrato.
- (x) El Sitio de las Obras es el sitio definido como tal en las CEC.
- (y) Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras, incluidos en los documentos de licitación, son informes de tipo interpretativo, basados en hechos, y que se refieren a las condiciones de la superficie y en el subsuelo del Sitio de las Obras.
- (z) Especificaciones significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Contratante.
- (aa) La Fecha de Inicio es la fecha más tardía en la que el Contratista deberá empezar la ejecución de las Obras y que está estipulada en las CEC. No coincide necesariamente con ninguna de las fechas de toma de posesión del Sitio de las Obras.
- (bb) Subcontratista es una persona natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del Contrato, y que incluye trabajos en el Sitio de las Obras.
- (cc) **Obras Provisionales** son las obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que son necesarias para la construcción o instalación de las Obras.
- (dd) Una **Variación** es una instrucción impartida por el Contratante que modifica las Obras.
- (ee) Las **Obras** es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como **se define en las CEC**.
- 2. Interpretación
- 2.1 Para la interpretación de estas CGC, si el contexto así lo requiere, el singular significa también el plural, y el masculino significa también el femenino y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen relevancia por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato tienen su significado corriente a menos

- que se las defina específicamente. El Gerente de Obras proporcionará aclaraciones a las consultas sobre estas CGC.
- 2.2 Si las CEC estipulan la terminación de las Obras por secciones, las referencias que en las CGC se hacen a las Obras, a la Fecha de Terminación y a la Fecha Prevista de Terminación aplican a cada Sección de las Obras (excepto las referencias específicas a la Fecha de Terminación y de la Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras).
- 2.3 Los documentos que constituyen el Contrato se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:
 - (a) Contrato,
 - (b) Notificación de la Resolución de Adjudicación,
 - (c) Oferta,
 - (d) Condiciones Especiales del Contrato,
 - (e) Condiciones Generales del Contrato,
 - (f) Especificaciones,
 - (g) Planos,
 - (h) Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra), y
 - (i) Cualquier otro documento que **en las CEC se especifique** que forma parte integral del Contrato.
- 3. Idioma y Ley Aplicables
- 3.1 El idioma del Contrato será el español y la ley que lo regirá será la hondureña.
- 4. Decisiones del Gerente de Obras
- 4.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el Gerente de Obras, en representación del Contratante, podrá dirigir órdenes e instrucciones al Contratista para la correcta ejecución del contrato, de acuerdo con los planos y especificaciones contractuales y teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento
- 5. Delegación de funciones
- 5.1 El Gerente de Obras, después de notificar al Contratista, podrá delegar en otras personas, cualquiera de sus deberes y responsabilidades y, asimismo, podrá cancelar cualquier delegación de funciones, después de notificar al Contratista.
- 6. Comunicaciones
- 6.1 Las comunicaciones cursadas entre las partes a las que se hace referencia en las Condiciones del Contrato sólo serán válidas cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán

en vigor una vez que sean entregadas.

7. Subcontratos

- 7.1 El Contratista sólo podrá subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Contratante. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista.
- 7.2 La aprobación de la subcontratación deberá ser expresa, por escrito, con indicación de su objeto y de las condiciones económicas. Los trabajos que se subcontraten con terceros, no excedan del cuarenta por Ciento (40%) del monto del Contrato.
- 7.2 Tampoco podrá el Contratista ceder el Contrato sin la aprobación por escrito del Contratante.

8. Otros Contratistas

8.1 El Contratista deberá cooperar y compartir el Sitio de las Obras con otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos y el Contratante en las fechas señaladas en la Lista de Otros Contratistas **indicada en las CEC**. El Contratista también deberá proporcionarles a éstos las instalaciones y servicios que se describen en dicha Lista. El Contratante podrá modificar la Lista de Otros Contratistas y deberá notificar al respecto al Contratista.

9. Personal

- 9.1 El Contratista deberá emplear el personal clave enumerado en la Lista de Personal Clave, de conformidad con lo **indicado en las CEC**, para llevar a cabo las funciones especificadas en la Lista, u otro personal aprobado por el Gerente de Obras. El Gerente de Obras aprobará cualquier reemplazo de personal clave solo si las calificaciones, habilidades, preparación, capacidad y experiencia del personal propuesto son iguales o superiores a las del personal que figura en la Lista.
- 9.2 Si el Gerente de Obras solicita al Contratista la remoción de un integrante de la fuerza laboral del Contratista, indicando las causas que motivan el pedido, el Contratista se asegurará que dicha persona se retire del Sitio de las Obras dentro de los siete días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato.
- 10. Riesgos del Contratante y del Contratista
- 10.1 Son riesgos del Contratante los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratante, y son riesgos del Contratista los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratista.

11. Riesgos del Contratante

- 11.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, son riesgos del Contratante:
 - (a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales

y Equipos) como consecuencia de:

- el uso u ocupación del Sitio de las Obras por las Obras, o con el objeto de realizar las Obras, como resultado inevitable de las Obras, o
- (ii) negligencia, violación de los deberes establecidos por la ley, o interferencia con los derechos legales por parte del Contratante o cualquiera persona empleada por él o contratada por él, excepto el Contratista.
- (b) El riesgo de daño a las Obras, Planta, Materiales y Equipos, en la medida en que ello se deba a fallas del Contratante o en el diseño hecho por el Contratante, o a una guerra o contaminación radioactiva que afecte directamente al país donde se han de realizar las Obras.
- 11.2 Desde la Fecha de Terminación hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, será riesgo del Contratante la pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales, excepto la pérdida o daños como consecuencia de:
 - (a) un defecto que existía en la Fecha de Terminación;
 - (b) un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación, y que no constituía un riesgo del Contratante; o
 - (c) las actividades del Contratista en el Sitio de las Obras después de la Fecha de Terminación.

12. Riesgos del Contratista

12.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, cuando los riesgos de lesiones personales, de muerte y de pérdida o daño a la propiedad (incluyendo, sin limitación, las Obras, Planta, Materiales y Equipo) no sean riesgos del Contratante, serán riesgos del Contratista

13. Seguros

- 13.1 El Contratista deberá contratar seguros emitidos en el nombre conjunto del Contratista y del Contratante, para cubrir el período comprendido entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, por los montos totales y los montos deducibles **estipulados en las CEC**, los siguientes eventos constituyen riesgos del Contratista:
 - (a) pérdida o daños a -- las Obras, Planta y Materiales;
 - (b) pérdida o daños a -- los Equipos;
 - (c) pérdida o daños a -- la propiedad (sin incluir las Obras,

Planta, Materiales y Equipos) relacionada con el Contrato, y

- lesiones personales o muerte. (d)
- 13.2 El Contratista deberá entregar al Gerente de Obras, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Inicio. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones pagaderas en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o los daños o perjuicios ocasionados.
- 13.3 Si el Contratista no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, el Contratante podrá contratar los seguros cuyas pólizas y certificados debería haber suministrado el Contratista y podrá recuperar las primas pagadas por el Contratante de los pagos que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.
- 13.4 Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del Gerente de Obras.
- 13.5 Ambas partes deberán cumplir con todas las condiciones de las pólizas de seguro.
- 14. Informes de investigación del Sitio de las Obras
- 14.1 El Contratista, al preparar su Oferta, se basará en los informes de investigación del Sitio de las Obras indicados en las CEC, además de cualquier otra información de que disponga el Oferente.
- 15. Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato
- 15.1 El Gerente de Obras responderá a las consultas sobre las CEC.
- Obras por el Contratista
- **16. Construcción de las** 16.1 El Contratista deberá construir e instalar las Obras de conformidad con las Especificaciones y los Planos.
- 17. Terminación de las Obras en la fecha prevista
- 17.1 El Contratista podrá iniciar la construcción de las Obras en la Fecha de Inicio y deberá ejecutarlas de acuerdo con el Programa que hubiera presentado, con las actualizaciones que el Contratante hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.
- 18. Aprobación por el Gerente de Obras
- 18.1 El Contratista será responsable por el diseño de las obras provisionales.
- 18.2 El Contratista deberá obtener las aprobaciones del diseño de las

obras provisionales por parte de terceros cuando sean necesarias.

18.3 Todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las obras definitivas deberán ser aprobados previamente por el Gerente de Obras antes de su utilización.

19. Seguridad

- 19.1 El Contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en el Sitio de las Obras.
- 19.2 El Contratista deberá suministrar a sus trabajadores los equipos e implementos necesarios de protección y tomará las medidas necesarias para mantener en sus campamentos y en la obra, la higiene y seguridad en el trabajo, según las disposiciones sobre la materia.

20. Descubrimientos

- 20.1 Cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de las obras será de propiedad del Contratante. El Contratista deberá notificar al Gerente de Obras acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.
- 21. Toma de posesión del Sitio de las Obras
- 21.1 El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Sitio de las Obras. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha **estipulada en las CEC**, se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.

22. Acceso al Sitio de las Obras

22.1 El Contratista deberá permitir al Gerente de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Sitio de las Obras y a cualquier lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionados con el Contrato.

23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorías

- 23.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Gerente de Obras que se ajusten a los planos y especificaciones contractuales y teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.
- 23.2 El Contratista permitirá que el Banco inspeccione las cuentas, registros contables y archivos del Contratista relacionados con la presentación de ofertas y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. Para estos efectos, el Contratista debera conservan todos los documentos y registros relacionados con el proyecto financiado por el Banco, por un período de cinco (5) años luego de terminado el trabajo. Igualmente, entregará al Banco todo documento necesario para la investigación pertinente sobre denuncias de fraude y corrupción y ordenará a

los individuos, empleados o agentes del Contratista que tengan conocimiento del proyecto financiado por el Banco a responder a las consultas provenientes de personal del Banco.

24. Controversias

- 24.1 Cualquier divergencia que se presente sobre un asunto que no se resuelva mediante un arreglo entre el Contratista y el Contratante, deberá ser resuelto por éste, quien previo estudio del caso dictará su resolución y la comunicará al reclamante.
- 25. Procedimientos para la solución de controversias
- 25.1 En el caso de controversias el Contratante interpretará mediante acto administrativo motivado, las cláusulas objeto de la discrepancia, resolviendo las dudas que resultaren. Esta potestad se ejercitará por medio del órgano administrativo de mayor jerarquía responsable de la ejecución del contrato, con audiencia del Contratista; y sin perjuicio de los recursos legales que correspondan.
- 26. Recursos contra la resolución del Contratante
- 26.1 Contra la resolución del Contratante quedará expedita la vía judicial ante los tribunales de lo Contencioso Administrativo, salvo que las CEC establezcan la posibilidad de acudir al Arbitraje.

B. Control de Plazos

27. Programa

- 27.1 Dentro del plazo establecido en las CEC y después de la fecha de la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Contratista presentará al Gerente de Obras, para su opinión y posterior aprobación por el Contratante, un Programa en el que consten las metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras.
- 27.2 El Programa actualizado será aquel que refleje los avances reales logrados en cada actividad y los efectos de tales avances en el calendario de ejecución de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.
- 27.3 El Contratista deberá presentar al Gerente de Obras para su opinión y posterior aprobación por el Contratante, un Programa con intervalos iguales que no excedan el período establecidos en las CEC. Si el Contratista no presenta dicho Programa actualizado dentro de este plazo, el Gerente de Obras podrá retener el monto especificado en las CEC de la próxima estimación de obra y

continuar reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Programa atrasado.

- 27.4 La aprobación del Programa no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá modificar el Programa y presentarlo nuevamente al Gerente de Obras en cualquier momento. El Programa modificado deberá reflejar los efectos de las Variaciones y de los Eventos Compensables.
- 28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación
- 28.1 El Contratante deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación cuando se produzca un Evento Compensable o se ordene una Variación que haga imposible la terminación de las Obras en la Fecha Prevista de Terminación sin que el Contratista adopte medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes y que le genere gastos adicionales.
- 28.2 El Contratante determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los 21 días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Contratante una decisión sobre los efectos de una Variación o de un Evento Compensable y proporcione toda la información sustentadora. Si el Contratista no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.
- 29. Aceleración de las Obras
- 29.1 Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las Obras antes de la Fecha Prevista de Terminación, el Contratante deberá solicitar al Contratista propuestas valoradas para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada como corresponda y ratificada por el Contratante y el Contratista.
- 29.2 Si las propuestas con precios del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por el Contratante, dichas propuestas se tratarán como Variaciones y los precios de las mismas se incorporarán al Precio del Contrato.
- 30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras
- 30.1 El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en las Obras.
- 31. Reuniones administrativas
- 31.1 Tanto el Gerente de Obras como el Contratista podrán solicitar a la otra parte que asista a reuniones administrativas. El objetivo

de dichas reuniones será la revisión de la programación de los trabajos pendientes y la resolución de asuntos planteados conforme con el procedimiento de Advertencia Anticipada descrito en la Cláusula 32.

31.2 El Gerente de Obras deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones administrativas y suministrar copias del mismo a los asistentes y al Contratante. Ya sea en la propia reunión o con posterioridad a ella, el Gerente de Obras deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes sus respectivas obligaciones en relación con las medidas que deban adoptarse.

32. Advertencia Anticipada

- 32.1 El Contratista deberá advertir al Gerente de Obras lo antes posible sobre futuros posibles eventos o circunstancias específicas que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Gerente de Obras podrá solicitarle al Contratista que presente una estimación de los efectos esperados que el futuro evento o circunstancia podrían tener sobre el Precio del Contrato y la Fecha de Terminación. El Contratista deberá proporcionar dicha estimación tan pronto como le sea razonablemente posible.
- 32.2 El Contratista colaborará con el Gerente de Obras en la preparación y consideración de posibles maneras en que cualquier participante en los trabajos pueda evitar o reducir los efectos de dicho evento o circunstancia y para ejecutar las instrucciones que consecuentemente ordenare el Gerente de Obras.

C. Control de Calidad

33. Identificación de Defectos

33.1 El Gerente de Obras controlará el trabajo del Contratista y le notificará de cualquier defecto que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que ponga al descubierto y someta a prueba cualquier trabajo que el Gerente de Obras considere que pudiera tener algún defecto.

34. Pruebas

34.1 Si el Gerente de Obras ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las Especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el Contratista pagará el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un Evento Compensable.

35. Corrección de Defectos

- 35.1 El Gerente de Obras notificará al Contratista todos los defectos de que tenga conocimiento antes de que finalice el Período de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la fecha de terminación y se define en las CEC. El Período de Responsabilidad por Defectos se prorrogará mientras queden defectos por corregir.
- 35.2 Cada vez que se notifique un defecto, el Contratista lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras.

36. Defectos no corregidos

36.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras, este último estimará el precio de la corrección del defecto, y el Contratista deberá pagar dicho monto.

D. Control de Costos

37. Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra)

- 37.1 La Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) deberá contener los rubros correspondientes a la construcción, el montaje, las pruebas y los trabajos de puesta en servicio que deba ejecutar el Contratista.
- 37.2 La Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) se usa para calcular el Precio del Contrato. Al Contratista se le paga por la cantidad de trabajo realizado al precio unitario especificado para cada rubro en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra).

38. Desglose de Costos

38.1 Si el Contratante o el Gerente de Obras lo solicita, el Contratista deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra).

39. Variaciones

- 39.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas actualizados que presente el Contratista y deberán ser autorizadas por escrito por el Contratante.
- 39.2 Cuando las variaciones acumuladas superen el 10% del Precio Inicial del Contrato se formalizarán mediante modificación del Contrato.

40. Pagos de las Variaciones

- 40.1 Cuando el Gerente de Obras la solicite, el Contratista deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. El Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si el Gerente de Obras así lo hubiera determinado. El Gerente de Obras deberá analizar la cotización antes de opinar sobre la Variación.
- 40.2 Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) y si, a juicio del Gerente de Obras, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario por encima del límite establecido en la Subcláusula 38.1, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra). Si el costo unitario se modificara, o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidiera con los rubros de la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra), el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos

- precios para los rubros pertinentes de los trabajos.
- 40.3 Si el Contratante no considerase la cotización del Contratista razonable, el Contratante podrá ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato basado en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.
- 40.4 Si el Contratante decide que la urgencia de la Variación no permite obtener y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se solicitará cotización alguna y la Variación se considerará como un Evento Compensable.
- 40.5 El Contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la Advertencia Anticipada pertinente.

41. Proyecciones de Flujo de Efectivos

41.1 Cuando se actualice el Programa, el Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras una proyección actualizada del flujo de efectivos. Dicha proyección podrá incluir diferentes monedas según se estipulen en el Contrato, convertidas según sea necesario utilizando las tasas de cambio del Contrato.

42. Estimaciones de Obra

- 42.1 El Contratista presentará al Gerente de Obras cuentas mensuales por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente certificadas por el Gerente de Obras de conformidad con la Subcláusula 42.2.
- 42.2 El Gerente de Obras verificará las cuentas mensuales del Contratista y certificará la suma que deberá pagársele.
- 42.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Gerente de Obras.
- 42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra).
- 42.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.
- 42.6 El Gerente de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en una estimación anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera aprobado anteriormente en consideración de información más reciente.

43. Pagos

43.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos

de la estimación de obras aprobada por el Gerente de Obras dentro de los 28 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente se deberá pagarle al Contratista interés sobre el pago atrasado. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido hasta la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés promedio para operaciones activas vigente en el sistema bancario nacional determinada mensualmente para la respectiva moneda por la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones, en consulta con el Banco Central de Honduras.

- 43.2 Si el monto aprobado es incrementado en una estimación posterior o como resultado de una decisión del Conciliador, Arbitro o Juez, se le pagará interés al Contratista sobre el pago demorado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber aprobado dicho incremento si no hubiera habido controversia.
- 43.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas en que está expresado el Precio del Contrato.
- 43.4 El Contratante no pagará los rubros de las Obras para los cuales no se indicó precio y se entenderá que están cubiertos en otros precios en el Contrato.

44. Eventos Compensables

- 44.1 Se considerarán eventos compensables los siguientes:
 - (a) El Contratante no permite acceso a una parte del Sitio de las Obras en la Fecha de Posesión del Sitio de las Obras de acuerdo con la Subcláusula 21.1 de las CGC.
 - (b) El Contratante modifica la Lista de Otros Contratistas de tal manera que afecta el trabajo del Contratista en virtud del Contrato.
 - (c) El Gerente de Obras ordena una demora o no emite los Planos, las Especificaciones o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de las Obras.
 - (d) El Gerente de Obras ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban Defectos.
 - (e) El Gerente de Obras sin justificación desaprueba una

subcontratación.

- (f) Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Notificación de la Resolución de Adjudicación, a partir de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de Investigación del Sitio de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Sitio de las Obras.
- (g) El Gerente de Obras imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por el Contratante, o de ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.
- (h) Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o el Contratante no trabajan conforme a las fechas y otras limitaciones estipuladas en el Contrato, causando demoras o costos adicionales al Contratista.
- (i) El anticipo se paga atrasado.
- (j) Los efectos sobre el Contratista de cualquiera de los riesgos del Contratante.
- (k) El Gerente de Obras demora sin justificación alguna la emisión del Certificado de Terminación.
- 44.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se deberá aumentar el Precio del Contrato y/o se deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.
- 44.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en su proyección de costos, el Gerente de Obras la evaluará y ajustará el Precio del Contrato como corresponda. Si el Gerente de Obras no considerase la estimación del Contratista razonable, el Gerente de Obras preparará su propia estimación y ajustará el Precio del Contrato conforme a ésta. El Gerente de Obras supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente frente al evento.
- 44.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna

compensación en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Gerente de Obras.

45. Impuestos

- 45.1 El Gerente de Obras deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea 28 días anterior a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del Acta de Recepción Definitiva. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en el Precio del Contrato, o sean resultado de la aplicación de la cláusula 47 de las CGC.
- 46. Monedas
- 46.1 La moneda o monedas en que se le pagará al Proveedor en virtud de este Contrato se especifican en las CEC.
- 47. Ajustes de Precios
- 47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, en la forma **estipulada en las CEC**.

48. Multas por retraso en la entrega de la Obra

48.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme al precio por día establecido en las CEC, por cada día de retraso de la Fecha de Terminación con respecto a la Fecha Prevista de Terminación. El monto total de daños y perjuicios no deberá exceder del monto estipulado en las CEC. El Contratante podrá deducir dicha indemnización de los pagos que se adeudaren al Contratista. El pago por daños y perjuicios no afectará las obligaciones del Contratista 48.2 Si hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá corregir en la siguiente estimación de obra los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios. Se deberán pagar intereses al Contratista sobre el monto pagado en exceso, calculados para el período entre la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, a las tasas especificadas en la Subcláusula 43.1 de las CGC.

49. Bonificaciones

49.1 En los casos en que ello se estipule en las CEC, se pagará al Contratista una bonificación que se calculará a la tasa diaria establecida en las CEC, por cada día (menos los días que se le pague por acelerar las Obras, si fuere el caso) que la Fecha de Terminación de la totalidad de las Obras sea anterior a la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras deberá certificar

que se han terminado las Obras de conformidad con la Subcláusula 554.1 de las CGC aún cuando el plazo para terminarlas no estuviera vencido.

50. Pago de anticipo

- 50.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto estipulado en las CEC en la fecha también estipulada en las CEC, contra la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria Incondicional o una Fianza, emitida en la forma y por un banco o aseguradora aceptables para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía o fianza deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido reembolsado, pero el monto de la misma será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.
- 50.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales, servicios y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras.
- 50.3 El anticipo será reembolsado mediante la deducción de montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, de conformidad con la valoración del porcentaje de las Obras que haya sido terminado. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, Variaciones, ajuste de precios, eventos compensables, bonificaciones, o liquidación por daños y perjuicios.

51. Garantías

- 51.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y por el monto **estipulado en las CEC**, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para el Contratante y expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en tres (3) meses la Fecha Prevista de Terminación.
- 51.2 Una vez efectuada la recepción final de las obras y realizada la liquidación del contrato, el Contratista sustituirá la garantía de cumplimiento del contrato por una garantía de calidad de la obra, con vigencia por el tiempo estipulado en las CEC y cuyo monto será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor de la obra ejecutada.

52. Trabajos por día

- 52.1 Cuando corresponda, los precios para trabajos por día indicadas en la Oferta se aplicarán para pequeñas cantidades adicionales de trabajo sólo cuando el Gerente de Obras hubiera impartido instrucciones previamente y por escrito para la ejecución de trabajos adicionales que se han de pagar de esa manera.
- 52.2 El Contratista deberá dejar constancia en formularios aprobados por el Gerente de Obras de todo trabajo que deba pagarse como trabajos por día. El Gerente de Obras deberá verificar y firmar dentro de los dos días siguientes después de haberse realizado el trabajo todos los formularios que se llenen para este propósito.
- 52.3 Los pagos al Contratista por concepto de trabajos por día estarán supeditados a la presentación de los formularios mencionados en la Subcláusula 52.2 de las CGC.

53. Costo de reparaciones

53.1 El Contratista será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran las Obras o los Materiales que hayan de incorporarse a ellas entre la Fecha de Inicio de las Obras y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

E. Finalización del Contrato

54. Terminación de las Obras

- 54.1 Terminada sustancialmente las Obras, se efectuará en forma inmediata una inspección preliminar, que acredite que las Obras se encuentran en estado de ser recibidas, todo lo cual se consignará en Acta de Recepción Provisional suscrita por un representante del órgano responsable de la contratación por el Contratante, el Gerente de Obras designado y el representante designado por el Contratista.
- 54.2 Entiéndese por terminación sustancial la conclusión de la obra de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales, de manera que, luego de las comprobaciones que procedan, pueda ser recibida definitivamente y puesta en servicio, atendiendo a su finalidad.

55. Recepción de las Obras

- 55.1 Acreditado mediante la inspección preliminar, que las obras se encuentran en estado de ser recibidas, y dentro de los siete (7) días siguientes a la fecha en que el Contratista efectúe su requerimiento, el Contratante procederá a su recepción provisional, previo informe del Gerente de Obras.
- 55.2 Si de la inspección preliminar resultare necesario efectuar

- correcciones por defectos o detalles pendientes, se darán instrucciones precisas al contratista para que a su costo proceda dentro del plazo que se señale a la reparación o terminación de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales.
- 55.3 Cuando las obras se encuentren en estado de ser recibidas en forma definitiva, se procederá a efectuar las comprobaciones y revisiones finales. Si así procediere, previo dictamen del Gerente de Obras, se efectuará la recepción definitiva de la obra mediante acta suscrita de manera similar a como dispone el artículo anterior.
- 55.4 Cuando conforme a las **CEC** proceda la recepción parcial por tramos o partes de la obra un proyecto, la recepción provisional y definitiva de cada uno de ellos se ajustará a lo dispuesto en los artículos anteriores. Cuando así ocurra, el plazo de la garantía de calidad correspondiente a cada entrega a que estuviere obligado el Contratista se contará a partir de la recepción definitiva de cada tramo.
- 55.5 Hasta que se produzca la recepción definitiva de las obras, su custodia y vigilancia será de cuenta del Contratista, teniendo en cuenta la naturaleza de las mismas y de acuerdo con lo que para tal efecto disponga el contrato.

56. Liquidación final

- 56.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el Contratista considere que se le adeuda en virtud del Contrato antes del vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos. El Gerente de Obras emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 56 días siguientes a haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado y éste estuviera correcto y completo a juicio del Gerente de Obras. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, el Gerente de Obras deberá emitir dentro de 28días una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si después de que el Contratista volviese a presentar el estado de cuenta final aún no fuera satisfactorio a juicio del Gerente de Obras, éste decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el certificado de pago.
- 56.2 El órgano responsable de la contratación deberá aprobar la liquidación y ordenar el pago, en su caso, del saldo resultante,

debiendo las partes otorgarse los finiquitos respectivos.

57. Manuales de Operación y de Mantenimiento

- 57.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los entregará en las fechas **estipuladas en las CEC.**
- 57.2 Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento a más tardar en las fechas **estipuladas en las CEC**, o no son aprobados por el Gerente de Obras, éste retendrá la suma **estipulada en las CEC** de los pagos que se le adeuden al Contratista.

58. Terminación del Contrato

- 58.1 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato.
- 58.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes:
 - (a) Si el Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras;
 - (b) La suspensión temporal de las obras por un plazo superior a dos (2) meses sin que medien fuerza mayor o caso fortuito, acordada por la Administración; Gerente de Obras
 - (c) La disolución de la sociedad mercantil contratista, salvo en los casos de fusión de sociedades y siempre que solicite de manera expresa al Contratante su autorización para la continuación de la ejecución del contrato, dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha en que tal fusión ocurra. El Contratante podrá aceptar o denegar dicha solicitud, sin que, en este último caso, haya derecho a indemnización alguna;
 - (d) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del contratista, o su comprobada incapacidad financiera;
 - (e) El incumplimiento de las obligaciones de pago más allá del plazo de cuatro (4) meses si no se establece en las CEC un plazo menorGerente de ObrasGerente de Obras;
 - (f) Si el Gerente de Obras le notifica al Contratista que el no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable

- establecido por el Gerente de Obras en la notificación;
- (g) La falta de constitución de la garantía de cumplimiento del contrato o de las demás garantías a cargo del contratista dentro de los plazos correspondientes;
- (h) Si el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;
- (i) Si el Contratista ha demorado la terminación de las Obras por el número de días para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo estipulado en las CEC.
- (j) Si el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en fraude o corrupción al competir por el Contrato o en su ejecución, conforme a lo establecido la Cláusula 59 de estas CGC.
- (k) El grave o reiterado incumplimiento de las cláusulas convenidas;
- (l) La falta de corrección de defectos de diseño cuando éstos sean técnicamente inejecutables;
- 58.3 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato también en los siguientes casos:
 - (a) La suspensión definitiva de las obras o la suspensión temporal de las mismas por un plazo superior a seis (6) meses, en caso de fuerza mayor o caso fortuito;
 - (b) La muerte del contratista individual, salvo que los herederos ofrezcan concluir con el mismo con sujeción a todas sus estipulaciones; la aceptación de esta circunstancia será potestativa del Contratante sin que los herederos tengan derecho a indemnización alguna en caso contrario.
- 58.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá terminar el Contrato en cualquier momento por motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, sobrevinientes a la celebración del contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionadamente su ejecución.
- 58.5 El contrato también podrá ser terminado por el mutuo acuerdo de las partes.

58.6 Si el Contrato fuere terminado, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.

59. Fraude y Corrupción

- 59.1 El Estado Hondureño exige a todos los organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en procedimientos de contratación, incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos.
- 59.2 El Contratante, así como cualquier instancia de control del Estado Hondureño tendrán el derecho revisar a los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios sus cuentas y registros y cualesquiera otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Contratante, o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño. Para estos efectos, el Contratista y sus subcontratistas deberan: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con este Contrato por un período de tres (3) años luego de terminado el trabajo contemplado en el Contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de fraude o corrupción, y pongan a la disposición del Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, los empleados o agentes del Contratista y sus subcontratistas que tengan conocimiento del Contrato para responder las consultas provenientes de personal del Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado para la revisión o auditoría de los documentos. Si el Contratista o cualquiera de sus subcontratistas incumple el requerimiento del Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, o de cualquier otra forma obstaculiza la revisión del asunto por éstos, el Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el contratista o subcontratista para asegurar el cumplimiento de

esta obligación.

59.3 Los actos de fraude y corrupción son sancionados por la Ley de Contratación del Estado, sin perjuicio de la responsabilidad en que se pudiera incurrir conforme al Código Penal.

60. Pagos posteriores a la terminación del Contrato

- 60.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento fundamental del Contratista, el Supervisor deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los Materiales ordenados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado y menos el valor de las Multas por retraso en la entrega de la Obra aplicables. Ello sin menoscabo de las acciones que procedan para la indemnización por daños y perjuicios producidos al Contratante. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante.
- 60.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del personal del Contratista ocupado exclusivamente en las Obras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de las Obras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.

61. Derechos de propiedad

61.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Sitio de las Obras, la Planta, los Equipos, las Obras provisionales y las Obras incluidas en estimaciones aprobadas o las indicadas a tales efectos en la Liquidación, se considerarán de propiedad del Contratante.

62. Liberación de cumplimiento

62.1 Si se hace imposible el cumplimiento del Contrato por motivo de una guerra, o por cualquier otro evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, el Gerente de Obras deberá certificar la imposibilidad de cumplimiento del Contrato. En tal caso, el Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado. En caso de imposibilidad de cumplimiento, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción del certificado, así como de cualesquier trabajos realizados

posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos.

Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato

A. Disposiciones Generales	
CGC 1.1 (a)	En el presente Contrato:
	Sí se prevé Conciliador.
CGC 1.1 (p)	El Contratante es:
	Mancomunidad de Municipios del Norte y Occidente de Francisco
	Morazán (MANOFM)
CGC 1.1 (s)	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras es:
	Proyecto de Electrificación Rural, Extensión de Red de la Comunidad de: Guarumas, ubicada en el Municipio de La Villa de San Francisco, Departamento de Francisco Morazán., Código: 102593: Ciento Diez y Siete días Calendario contados a partir de la fecha de inicio de las obras.
CGC 1.1 (v)	El Gerente de Obras es : Nombre: MARIO ORLANDO HENRÍQUEZ KAWAS
	No. De Identidad: 0801-1958-02789
	Dirección de Domicilio: Barrio "Pueblo Nuevo", Calzada Granada,
	Apartamento No.1, Ciudad de Tegucigalpa,
	Departamento de Francisco Morazán.
	Número Telefónico: 9985-46-53/2236-6663
	Correo Electrónico: ohhn@yahoo.com
CGC 1.1 (x)	El Sitio de las Obras está ubicada en:
	La Comunidad de: Guarumas, ubicada en el Municipio de La Villa de
	San Francisco, Departamento de Francisco Morazán y está definida en los planos correspondientes.
	errios piarios correspondientes.
CGC 1.1 (aa)	La Fecha de Inicio es
	Quince (15) días después de haber recibido la orden de inicio.

	A. Disposiciones Generales
CGC 1.1 (ee)	El Subproyecto Consiste en la Electrificacion Rural de la Comunidad de Guarumas, Municipio de La Villa de San Francisco, Departamento de Francisco Morazán
CGC 2.2	Las Obras <u>NO</u> se terminarán por secciones.
CGC 8.1	Lista de Otros Contratistas: (a) (b) (c) (d) (e) Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato:
	 (a) Cronograma de Actividades (b) Fichas de Precios Unitarios (c) Medidas de Mitigación ambiental incluidas en la Resolución No. 1369-2012 de la Licencia Ambiental emitidas por SERNA bajo el número 012-2013
CGC 9.1	Personal Clave: Cargo: INGENIERO RESIDENTE Nombre: Número de Identidad:

CGC 13.1	Las coberturas mínimas de seguros y los deducibles serán:
	(a) por las Obras, Planta y Materiales: No Aplica
	(b) por pérdida o daño de equipo: No Aplica
	(c) por pérdida o daño a la propiedad (excepto a las Obras, Planta, Materiales y Equipos) en conexión con el Contrato: 10% del Monto del Contrato.
	(d) por lesiones personal o muerte:
	(i) de los empleados del Contratante: L. 150,000.00
	(ii) de otras personas: L. 150,000.00
CGC 14.1	Los Informos do Investigación del Sitio de las Obras con:
CGC 14.1	Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son: Ninguno
CGC 21.1	La(s) fecha(s) de Toma de Posesión del Sitio de las Obras será(n)
	5 días después de haber recibido el Anticipo
CGC 26.1	Contra la resolución del Contratante procederá Arbitraje
	Los procedimientos de arbitraje serán: Los de La Cámara de Comercio e Industrias
	de Tegucigalpa: Los procedimientos serán los establecidos en la legislación nacional y en el Reglamento de Arbitraje de la institución mencionada.
	El lugar de arbitraje será: En la Ciudad de Tegucigalpa, Honduras.
	El arbitraje no podrá tener por objeto las decisiones de imponer multas ni las
	rescisiones de contrato por incumplimiento del contratista.
	B. Control de Plazos
CGC 27.1	El Contratista presentará un Programa para la aprobación del Gerente de
	Obras dentro de:
	15 días a partir de la fecha de la Notificación de la Adjudicación.
CGC 27.3	Los plazos entre cada actualización del Programa serán de:
	30 días.
	El monto que será retenido por la presentación retrasada del Programa
	actualizado será de:
	5% del Monto del Contrato
	C. Control de la Calidad
CGC 35.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es: 365 días.
	SUS dias.

Contrato

	D. Control de Costos
CGC 46.1	La moneda del País del Contratante es:
	Lempiras.
CGC 47.1	NO APLICA
CGC 48.1	El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la
	totalidad de las Obras es del:
	0.17% del monto del contrato por día.
	El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la
	totalidad de las Obras es del
	10% del precio final del Contrato.
CGC 49.1	NO APLICA
CGC 50.1	El pago por anticipo será por un monto máximo de:
	un quince por ciento (15%) del Precio del Contrato
CGC 51.1	El monto de la Garantía de Cumplimiento es :
	Un quince por ciento (15%) del Monto del Contrato.
CGC 51.2	El Contratista "DEBE" presentar Garantía de Calidad, en los términos dispuestos
	en la Cláusula 51.2 de las CGC.
	"La Garantía de Calidad debera estar vigente por un plazo de trescientos sesenta
	y cinco (365) días contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Definitiva de la Obra."
	E. Finalización del Contrato
666 57.4	
CGC 57.1	Los Manuales de operación y mantenimiento deberán presentarse a más
	tardar el:
	NO APLICA
	Los planos actualizados finales deberán presentarse a más tardar:
	Quince (15) días después de haber sido emitida la acta de recepción provisional, en físico y en digital los cuales deberán ser debidamante
	georeferenciados en unidades UTM en el sistema de coordenadas WGS-
	84, vector 16 Noroccidental en formato GPX y Fotografía vinculada de
	cada punto en formato JPG.
CGC 57.2	La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos
	actualizados finales y/o los manuales de operación y mantenimiento en la
	fecha establecida en las CGC 57.1 es de :
	Diez Mil Lempiras con 00/100 (L. 10,000.00)
CGC 58.2 (i)	El número máximo de días es
	Cincuenta y Nueve (59) días.

Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESPECIALES REQUERIDAS EN LA CONSTRUCCION DE EL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL

1. ALCANCE

La construcción e instalación de líneas y sistemas de subtransmisión y distribución en 34.5 Kv, 13.8 kV y 4.16 kV. Consiste en la adquisición de materiales, transporte, ubicación, tendido, instalación y montaje de todos los postes, conductores, cables, herrajes, equipos y accesorios, etc. para las líneas primarias y de distribución incluidas en el proyecto, incluyendo la mano de obra y actividades colaterales asociados a los trabajos. Los trabajos en detalle mencionados en estos Documentos y a ser ejecutadas por el Contratista, cubren la construcción de todas las Obras descritas, incluyendo: la movilización a los sitios de trabajo, actividades de replanteo de los estudios para la construcción, preparación de los terrenos y eliminación de la vegetación; totalidad de los materiales, equipos, mano de obra para la instalación de los mismos, etc., para la construcción de las Líneas y Sistemas de subtransmisión y Distribución que se describen en la en estos Documentos.

2. GENERAL

- 2.1. La violación de cualquier indicación detallada en este Documento, da derecho al FHIS de rechazar las obras y no dar trámite a los pagos respectivos.
- 2.2. dos los trabajos de construcción e instalación deben ser hechos en concordancia con los Documentos y deberán estar sujetos a ser aceptados por el FHIS. No serán permitidas Las desviaciones con respecto a lo establecido en este Documento.
- 2.3. Todos los materiales estarán sujetos a la aprobación previa de la ENEE y deberán ser los apropiados para el propósito para el cual se intenta utilizarlos y deberán, en la medida de lo que sea posible, cumplir con las últimas especificaciones del ASTM. Todo el equipo deberá ser nuevo y deberá ser, asimismo, producto esencialmente normal de fabricantes regularmente comprometidos en la producción del tipo de equipo tal y como se encuentra en estas especificaciones técnicas.
- 2.4. Para la preparación del listado de construcción y considerando la aceptación parcial y energizamiento de secciones de alimentadores, el Contratista debe tomar en cuenta lo siguiente:
 - El alimentador principal de 34.5 KV, 13.8 KV ó 4.16 KV, y con la prioridad establecida por la ENEE, iniciando la construcción de cada alimentador desde la Subestación o línea existente, con autorización por escrito de ENEE. debe ser construido completamente en su longitud total
- 2.5. Para aquellas derivaciones o líneas ramales, para servicio a Pueblos desde el alimentador principal, el Contratista debe suministrar e instalar las cuchillas

- portafusibles rompearco necesarias, que permiten enlazar a la línea primaria; la derivación hasta el poste donde la línea pueda ser energizada sin riesgo.
- 2.6. Donde el alimentador primario pasa a través de un pueblo, el Contratista debe completar todos los sistemas de distribución primario y secundario para ese pueblo; antes de continuar la construcción del alimentador.
- 2.7. Las líneas del ramal primario y sistemas de distribución secundaria de los pueblos individuales, deben ser construidos y completados considerando la prioridad y programas establecidos por la ENEE.
- 2.8. Por razones de seguridad, y como aceptación parcial de las líneas primarias y sistemas de distribución secundaria de los pueblos beneficiados, ENEE será responsable por la operación, mantenimiento y conexión de clientes en esas líneas que son energizadas.
- 2.9. Se le prohíbe al Contratista energizar y/o conectar clientes a la red. Se le deducirán responsabilidades del costo de la energía, al Contratista que asuma responsabilidades propias de ENEE, o contravengan lo descrito en este Documento.
- 2.10. La ruta del primario y líneas ramales para los varios pueblos y ciudades serán suplidos por el Contratista. El plano y los dibujos serán completados por el Contratista y aprobados por la ENEE antes de la construcción para mostrar estacas numeradas, identificar puntos topográficos, detalles para atravesar caminos, etc. y nombres de dueños de propiedad.
- 2.11. El Contratista deberá registrar todos los cambios hechos en el campo, al diseño original y después de terminar la construcción, deberá entregar los planos originales y tres copias "como fue construido" mostrando el perfil y planta de la ruta y lista de datos de construcción al FHIS.
- 2.12. El Contratista deberá registrar todos los cambios hechos en el campo, al diseño original y después de terminar la construcción, deberá entregar los planos originales y tres copias "como fue construido" mostrando el perfil y planta de la ruta y lista de datos de construcción al FHIS.
- 2.13. Cuando sea necesario dejar abiertos por la noche agujeros para poste, agujeros de retenidas u otras excavaciones; los hoyos deberán ser cubiertos debidamente o bloqueados para proteger a los peatones y animales.
- 2.14. Si es necesario el dinamitado para cualquier excavación, deben ser tomadas todas las precauciones en el manejo de explosivos y en la protección de la superficie contra el lanzamiento de pedazos de roca y sucio.
- 2.15. Cuando sea necesario amarrar alambres o cuerdas a través de carreteras y/o calles o colocar materiales y equipo en lugares que puedan perjudicar vidas o propiedades, el Contratista debe tomar las precauciones necesarias para reducir los riesgos al mínimo.
- 2.16. Con respecto a la colocación de los trasformadores:
 - a. Serán instalados bajo la línea en las estructuras que no tengan ángulo.
 - b. Serán instalados en sentido opuesto a la retenida en bisectriz.
- 2.17. Será obligación del CONTRATISTA dar cumplimiento a las recomendaciones y condicionamientos que se mencionan en la resolución de aprobación ambiental del proyecto emanada de la SERNA, en el marco del procedimiento de Evaluación de

- Impacto Ambiental del proyecto, según lo establecido por la el Reglamento del SINEIA Acuerdo No 189-2009 en el artículo 24.
- 2.18. Todos los postes de madera hincados incluyendo los postes en las actividades pie de amigo y las retenidas aéreas E-I-3 serán herrados abajo del rotulo del fabricante con la leyenda **FHIS-PIR**.

3. APLOMADO Y PREPARACIÓN DE POSTES

3.1. Distribución de Postes

En la distribución de postes en sus respectivos puntos de ubicación, los postes rectos y más largos deben ser usados para remates, esquinas y ángulos. Los mismos deberán ser manejados cuidadosamente y no se usarán los postes dañados, los cuales no son aceptados por ENEE.

3.2. Colocación de Postes

- 3.2.1. El agujero para hincar el poste, debe ser de suficiente diámetro, para permitir que este se asiente libremente hasta el fondo del agujero sin desbastar los bordes y aún tener suficiente espacio entre el poste y las paredes del agujero, para permitir apisonamiento en cada punto alrededor del poste y en toda la profundidad del agujero.
- 3.2.2. La profundidad para postes de varias longitudes deberá ser como sigue:

LONGITU	D DEL POSTE	Р	ROFUNDIDAD DE	EMPOTRAMIENT	О	
LONGITO	D DEE1 031E	En S	Suelo	En Roca Sólida		
Metro	Pie	Metro	Pie	Metro	Pie	
7.62	25	1.52	5.0	1.22	4.0	
9.15	30	1.68	5.0	1.37	4.5	
10.65	35	1.83	5.5	1.52	5.0	
12.20	40	1.83	6.0	1.52	5.0	
13.72	45	1.98	6.5	1.52	5.0	
15.24	50	2.13	7.0	1.68	5.5	
16.77	55	2.29	7.5	1.68	5.5	
18.29	60	2.44	8.0	1.83	6.0	

- 3.2.3. Se considerará "hincado en Suelo" en aquellos sitios en donde:
 - (1) Los postes serán asentados en el suelo.
 - (2) Hay capas de suelo de más de 600 mm de profundidad sobre roca sólida.
 - (3) El agujero en roca sólida no es sustancialmente vertical o el diámetro del agujero en la superficie de la roca excede aproximadamente el doble del diámetro del poste al mismo nivel.
- 3.2.4. Se considerará como "hincado en Roca Sólida" donde la roca sólida se encuentra en la línea de tierra donde el agujero es esencialmente vertical, aproximadamente

- de diámetro uniforme y suficientemente largo para permitir el uso de barras apisonadoras en la profundidad total del agujero.
- 3.2.5. Donde hay una capa de suelo de 600 mm ó menos de profundidad sobre roca sólida, la profundidad del hoyo debe ser la profundidad del suelo más la profundidad especificado en "hincado en roca sólida", previendo sin embargo que tal profundidad no exceda la profundidad especificada en "hincado en suelo"
- 3.2.6. En tierra inclinada la profundidad del agujero debe ser medida desde el lado bajo del agujero. Donde un poste será asentado al lado de una grada donde hay erosión del suelo, el agujero debe ser de 300 mm más profundo que lo especificado en "hincado en suelo".
- 3.2.7. Cuando se use una máquina perforadora para hacer los hoyos, el fondo del agujero debe ser apisonado; compactando así la tierra suelta y compactar cualquier pérdida de tierra que se pueda presentar.
- 3.2.8. Todos los agujeros deberán ser rellenados con capa de tierra selecta y capas de rocas sólida pequeña, alternadamente, no deben ser usados, materiales orgánicos para relleno. Todos los agujeros de poste deberán ser inspeccionados y aprobados, por escrito, por la ENEE; antes de ser rellenados. Cuando sea encontrado material orgánico, debe ser reemplazados por relleno de material selecto.
- 3.2.9. Para zonas con nivel friático alto la ENEE exige el uso en el agujero de un revestimiento consistente en dos barriles por cada poste a utilizar.
- 3.2.10. El relleno debe ser apisonado fuertemente durante el proceso de rellenado. La tierra deberá ser regada alrededor del poste a una altura mínima de 150 mm sobre el nivel del suelo natural. El exceso de tierra debe ser retirado o regado en la manera aprobada por la ENEE

3.3. Alineamiento de Postes

- 3.3.1. El Contratista es responsable por la colocación y el alineamiento de los postes entre los ángulos diseñados dentro de los dibujos. Si el Contratista encontrara inconvenientes en el alineamiento de los postes, deberá notificar esto a la ENEE.
- 3.3.2. Los postes serán puestos a plomo, excepto en las esquinas donde ellos serán instalados inclinados contra la carga, de tal forma que la punta del poste estará en línea después de que la carga sea aplicada. La inclinación en el poste no excederá 150 mm por cada 3 m de la longitud del poste después de que los conductores sean instalados a la tensión requerida. Los postes terminales serán colocados, aplomados y alineados y permanecer así; aún después que las condiciones de carga sean aplicadas.

3.4. Taladrado de Agujeros

Todos los postes a ser suplidos por el contratista deben ser taladrados en fábrica y obtenidos tal como se muestra en los dibujos de construcción. El Contratista taladrará en el campo todos los demás agujeros que sean necesarios, únicamente, con autorización de la ENEE. Todos los procesos de taladrado hechos a los postes después

de fabricados, deben ser tratados o pintados en el campo con un preservativo aprobado. No se permitirá el corte del poste en el sitio.

4. MONTAJE DE CRUCETAS Y AISLADORES

- 4.1. Las Crucetas de madera 4"X5"X48" (media cruceta) serán sustituidas por crucetas de madera 4"X5"X96" (Cruceta completa), en las estructuras tipo A-I-1A, A-I-2A, A-I-4A, A-I-5A, A-I-6 + Cruceta, A-I-3 + Cruceta y también en los casos donde se instalan cuchillas de derivación de circuito.
- 4.2. Los pernos de máquina a través de los postes, pernos de rosca corrida y todos los demás equipos y herrajes, para el montaje de los accesorios serán de una longitud suficiente para enroscar plenamente la tuerca con arandela, así como la contratuerca, pero no se extenderá más de 50 mm detrás de la tuerca, luego de que la tuerca haya sido enroscada. Las puntas de los pernos no serán cortados a menos que sea autorizado por la ENEE.
- 4.3. Todas las crucetas serán taladradas en fábrica, de acuerdo con los dibujos incluidos en éste documento. Si fuese necesario taladrar nuevos agujeros; porque el montaje de algún aislador tipo espiga, o el montaje de algún equipo así lo requiera, el Contratista deberá hacerlo en el campo, estos agujeros taladrados en el campo serán pintados con preservativos adecuados.
- 4.4. Las crucetas deberán ser instaladas horizontalmente con una variación permisible de dos pulgadas (2") a partir de la horizontal que pasa por el perno que fija la cruceta al poste. Toda cruceta de construcción tangente será instalada siempre perpendicular al eje central de la línea de distribución, y toda cruceta en construcción en ángulo deberá ir exactamente entre los puntos de inflexión de la poligonal de la línea y orientadas de tal forma que bisecten exactamente los ángulos internos de la poligonal.
- 4.5. En el ensamble de aisladores de suspensión y aisladores sobre horquillas, debe tenerse cuidado para asegurar que todos los pernos, pasadores y espigas estén en su lugar. Los aisladores de espiga deben ser ajustados a las espigas. En construcciones tangenciales los surcos del extremo superior deben estar alineados con el conductor después del amarrado.

5. INSTALACIÓN DE LÍNEAS AÉREAS PRIMARIAS

- 5.1. Los conductores de fases para líneas de distribución deben ser instalados y conectados de tal forma que las fases sean arregladas sobre la estructura o cruceta en el orden A, B, C de Norte a Sur, Oeste a Este.
- 5.2. Los conductores deben ser tendidos por cualquier método convencional aprobado, cuidando que no se arrastre ni roce, ni se formen encorvamientos. Deberá ser mantenida, suficiente tensión continua para tener los conductores libres de tierra u obstrucciones que los puedan dañar o puedan ser dañados. Las poleas serán diseñadas y usadas para que el halado de las líneas, no las dañen ni depositen material que pueda dañar el conductor.

- 5.3. El Contratista debe someter para revisión y comentarios su método de instalación y tendido de conductores a la ENEE. El Contratista no debe iniciar el tendido del conductor o hilo de guarda, antes de recibir la aprobación del método por la ENEE.
- 5.4. Debe tenerse cuidado para no quebrar, retorcer o desgastar el conductor de cualquier ramal a instalar. Los conductores no deben ser seccionados, jalados por vehículos o arrastrados sobre ningún material o superficie, tierra o roca. El conductor de cada carrete debe ser inspeccionado para verificar la existencia de cortes u otros daños. Las porciones dañadas o imperfectas deben ser cortadas del conductor y no se permitirá la utilización del mismo.
- 5.5. Los conductores deben ser halados en poleas (rodillos) del tamaño adecuado, montados sobre el poste o cruceta, para evitar empalmes innecesarios durante el tendido.
- 5.6. La instalación de conductores y accesorios debe ser hecha de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- 5.7. En los aisladores de espiga, los conductores deben ser fijados o amarrados en el surco de la parte superior del aislador en postes tangenciales y al lado superior del aislador lejos de los tirantes en los ángulos. Los aisladores de espiga deben ser fijados a las espigas en condiciones tangenciales, el surco del extremo superior debe estar alineado con el conductor, luego de ser fijado al mismo.
- 5.8. No debe haber más que un empalme por conductor en cada vano, en ningún caso el empalme debe estar localizado dentro de los 3 metros del punto de soporte del conductor. Antes de unir los extremos o los puentes o cuellos del conductor, deben ser limpiados con una escobilla de alambre y cubiertos con un anti-óxidante.
- 5.9. Debe tenerse mucho cuidado en la instalación de grapas paralelas y conectores de pernos, en la superficie de contacto de la grapa y el conductor deben estar limpios y brillantes. Un anti-óxidante aprobado debe ser usado según sea recomendado por el fabricante. Una escobilla metálica debe ser el medio principal de limpieza. Los pernos deben ser duramente apretados, pero la rosca no debe ser dañada o barrida. Estos mismos cuidados deben aplicarse para limpieza del conductor antes de hacer uniones.
- 5.10. Los conductores deben ser flechados de acuerdo con las tablas de flechado aprobadas por la ENEE. Será aceptable un incremento máximo de 75 mm de la flecha especificada en cualquier vano. Bajo ninguna circunstancia habrá decremento en la flecha permitida. El flechado deberá ser observado entre dos puntos de referencia, o algún otro método aprobado por la ENEE.
- 5.11. Debe ser determinada por un termómetro certificado de vidrio grabado, la temperatura del aire en el tiempo y lugar de instalación, del tendido. La temperatura a la cual el conductor es flechado y los vanos en los cuales las flechas son medidas, deben ser registrados y la información suministrada a la ENEE.
- 5.12. Antes del flechado de los conductores, deberá someterse a aprobación de la supervisión la elección de los vanos de control. La flecha deberá ser controlada en varios vanos, en cada sección de tensado; eligiendo un vano en medio y uno cada extremo de la sección. La cantidad total de vanos que deban ser controlados será de por lo menos uno para dos vanos, tres (3) para una sección de seis (6) a diez (10) vanos, y en proporción para secciones mas largas. Además deberá verificar la flecha

- en todos los vanos, que excedan el vano promedio en más del treinta por ciento (30%), y en todos los vanos con declive pronunciado. El supervisor se reserva el derecho de verificar la flecha en todos los puntos que estime conveniente, y el contratista deberá de suministrarle los obreros y equipos necesarios para tales propósitos sin costos adicionales para el FHIS.
- 5.13. El contratista ejecutará cualquier trabajo correctivo; que se requiera para corregir la flecha de los conductores que hayan sido incorrectamente flechados, como resultado de sus operaciones. Todo a expensas propias y a satisfacción del Supervisor.
- 5.14. Cuando haya daños repetidos en el mismo vano o en varios consecutivos; se deberá cambiar todo el conductor de esos vanos, para lo cual se deberá obtener la aprobación del supervisor.
- 5.15. La máxima tensión de jalado no debe exceder el 100% de la tensión final del conductor a 15.5 °C. Los jaladores de cables, tensionadores y máquinas de jalar deben ser localizadas preferentemente lo más cerca posible de la mitad del vano.
- 5.16. El lapso de tiempo entre el tendido y flechado de conductores no debe ser mayor de 72 horas. Caso contrario el Ingeniero rechazará el conductor.

6. INSTALACIÓN DE RETENIDAS Y ANCLAJES

- 6.1. Las retenidas serán instaladas en la dirección de la bisectriz del ángulo y en línea (colineales) con el conductor para estructuras terminadas. Las retenidas y los anclajes serán colocados antes que los conductores sean tensados. Las retenidas serán colocadas en ángulos de 45º con la línea vertical y el poste mismo, en aquellos lugares en donde sea aplicable se deberán usar retenidas descritas en éstos Documentos.
 - 6.2. Todos los anclajes y varillas deberán ser instalados en línea con la carga, bajo ninguna circunstancia deberá ser cubierto la totalidad de la varilla de anclaje, el ojo de la varilla quedará descubierto. No más de 150 mm de la varilla permanecerá fuera de la tierra, después de que la carga haya sido aplicada. En campos cultivados la proyección de la varilla de anclaje arriba del nivel del suelo puede ser incrementada a un máximo de 300 mm para prevenir enterramiento del ojo de la varilla.
 - 6.3. Cuando se necesite usar un anclaje tipo expansión, deberá ser expandido dentro de tierra que no haya sido removida antes del relleno del agujero de la retenida.
 - 6.4. Cuando se necesite usar un anclaje tipo cónico, el agujero será rellenado a una profundidad de 600 mm sobre el anclaje con piedra quebrada, esta será apisonada durante el relleno.
 - 6.5. La guarda retenida será instalada en cada una de las retenidas.
 - 6.6. La localización de cada retenida en lo que corresponde a profundidad y precisión, será inspeccionada por la ENEE y su aprobación será obtenida antes de que los agujeros de anclaje sean rellenados.
 - 6.7. Cuando la ENEE considere que el terreno es rocoso o pobre, el Contratista instalará anclajes especiales siguiendo las instalaciones o procedimientos dados por la ENEE. Cuando ocurran fallas en los cables de retenida por parte de los

- Contratistas, él asumirá toda la responsabilidad y reparará todos los daños por su propia cuenta.
- 6.8. Para fijar cables para retenida, bien sea varillas para anclaje o herrajes para postes o crucetas, se usarán grapas varillas o espirales de armar preformado.

7. INSTALACIÓN DE EQUIPO Y APARATOS DE PROTECCIÓN

- 7.1. Los transformadores, cuchillas portafusibles rompearco y otros equipos deben ser manejados cuidadosamente para evitar daños a los aisladores y partes operantes. Los aparatos de protección deberán estar localizados de acuerdo a las instrucciones de la ENEE y deberán ser instalados de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Sólo a personal calificado y con experiencia se le permitirá hacer conexiones de cable e instalaciones de equipo.
- 7.2. El Contratista debe tener cuidado para asegurar que el calibre correcto y valores nominales de los aparatos de protección, incluyendo fusibles, sean instalados en localizaciones adecuadas como se indica en las normas de construcción o como sea indicado por la ENEE.

8. CONEXIÓN Y MONTAJE DE ILUMINACIÓN PÚBLICA

- 8.1. La instalación de los sistemas de iluminación nuevos debe ser mostrada en dibujos. Los accesorios y controles deben localizarse como lo indican los fabricantes.
- 8.2. Los brazos y los accesorios de control y fijación deben ser colocados y energizados como se muestra en las normas de ENEE. Debe tenerse cuidado para asegurar que los reflectores/difusores estén limpios y con accesorios montados para máxima eficiencia luminosa.

9. INSTALACIÓN DE SECUNDARIOS

- 9.1. Los conductores del secundario serán todos de aluminio, instalados en aisladores de carrete como se muestra en los dibujos y en la Parte J del Documento de Oferta ó en su defecto, secundario con multi-conductor o según instrucciones de la ENEE.
- 9.2. Los secundarios deberán ser instalados tal que no obstruyan el espacio de alturas mínimas. No deberá haber más que un empalme por conductor en cualquier vano y los empalmes deben estar localizados por lo menos a 3 mts. Del punto de soporte del conductor. Donde se usen conductores cubiertos para el secundario, deben ser instalados en forma continua.
- 9.3. Todos los requerimientos, para el manejo de los conductores primarios, deben ser aplicados para la instalación de secundarios donde sea aplicable.
- 9.4. Deberán de observarse todos los requisitos establecidos para el tendido de conductores primarios, descritos anteriormente.

10. TRABAJOS CERCA DE LAS LÍNEAS ENERGIZADAS

- 10.1. La mayor parte del proyecto será, en áreas y pueblos donde no existen líneas de distribución, sin embargo hay algunos pueblos y áreas donde si existen.
- 10.2. En aquellos pueblos con líneas existentes, no se requerirá que el Contratista trabaje en líneas energizadas ya sea primarias o secundarias; excepto si ha sido convenido previamente con la ENEE. Se anticipa que todo el trabajo en líneas energizadas será hecho por personal de la ENEE.
- 10.3. Durante la construcción de nuevas o rehabilitación de líneas existentes, el Contratista deberá trabajar conjuntamente con la ENEE para coordinar los despejes de circuitos o ramales. El Contratista no deberá operar ningún cortacircuito en el primario o secundario. Todas las operaciones descritas serán llevadas por la ENEE. Cuando el Contratista anticipa que hay circuitos cercanos a su trabajo que deban ser desenergizados, deberá notificar a la ENEE por carta, por lo menos 7 días antes de que se requiera. Deberá describir el área y las líneas que requiere que se desenergicen con un estimado del tiempo necesario para la desenergización de cada línea.
- 10.4. Los circuitos primarios en servicio, no deben ser aproximados ni aterrizados hasta que el Contratista haya obtenido permiso de un representante autorizado por la ENEE. Permiso indicando que se trabajará en la línea o cerca de ella para notificar a todas las fuentes. Todos los conductores deben ser considerados energizados hasta que estén adecuadamente aterrizados.

11. INSTALACIÓN DE VARILLAS Y ALAMBRE DE ATERRIZAJE

- 11.1. Las varillas de aterrizaje de acero galvanizado de 5/8 pulgada (16 mm) de diámetro y de 7 pies (2.15 mts.) de longitud serán enterradas y conectadas a cable 1/4" EHS; bajada que será fijada en el poste usando grapas. Las varillas de aterrizaje deben ser instaladas en tierra sin disturbios. En los postes donde sea indicado en el plano, se aterrizará el cable de guarda.
- 11.2. Se requerirá que el Contratista mida la resistencia de tierra en cada localidad. Todas las medidas de las resistencias de tierra serán aprobadas y ejecutadas, en presencia de ENEE antes de la instalación del neutro. En caso que se requieran varillas adicionales estas serán suministradas e instaladas por el Contratista y el FHIS reconocerá el costo de la obra.
- 11.3. Las varillas de aterrizaje deben ser colocadas completamente en tierra sin disturbios a una distancia de la base del poste de un pie. El alambre de tierra debe ser fijado a la varilla con una grapa y asegurado al poste con grapas para cerco u otros medios según esté en los dibujos. Las grapas para poste en el alambre de tierra deben ser instaladas alejadas 150 mm entre ellas.
- 11.4. Todo el equipo debe tener por lo menos 2 conexiones desde la carcasa o tanque al neutro multi-aterrizado como es indicado en los dibujos.

- 11.5. Todo el equipo de aterrizaje de pararrayos debe ser conectado a un aterrizaje. Todos los aterrizajes usados en el poste deben ser interconectados y fijados a un alambre común de aterrizaje.
- 11.6. El Contratista debe tener cuidado para asegurar que el calibre correcto y valores nominales de los aparatos de protección, incluyendo fusibles, sean instalados en localizaciones adecuadas como se indica en las normas de construcción o como sea indicado por la ENEE.
- 11.7. Todos los remates de secundario serán debidamente aterrizados como se indica en la 11.1.

12. MEDICIÓN Y PAGO

12.1. Alcance

La medición para el pago de la construcción e instalación de líneas de 34.5 KV, 13.8 KV Y 4.16 KV, sistemas de distribución 120 y 240 V y equipo será basada en los precios unitarios. Los pagos serán hechos por las unidades totales de construcción, completas, instaladas y aceptadas por la ENEE. El objetivo es describir en forma clara y precisa el significado y los criterios de medición a seguir en las unidades de construcción que figuran en la lista de precio del contrato. La descripción no intenta definir todos los elementos que constituyen las unidades de construcción, pero si dar una idea de la constitución de la misma; un detalle más completo está indicado en los planos constructivos que forman parte de estas especificaciones técnicas.

12.2. Unidades de Construcción

12.2.1. Unidad Poste

La unidad de Poste consiste en un poste debidamente hincado y aplomado, y no incluye ninguna pieza aplicada al poste. El contratista deberá proveer los materiales requeridos para el relleno. Por efecto de cotización y posterior certificación, se considerará un solo tipo de suelo para la unidad de poste por lo cual el precio unitario de aplicación será uniforme para toda la obra, y no se reconocerá ninguna variación de precio por excavación en roca o cualquier otro tipo de terreno.

12.2.2. Estructuras Primarias

Comprende el montaje de los elementos destinados a formar la parte superior de una estructura que soportará los conductores de fase de la línea. La denominación de la unidad se hace en correspondencia con el plano constructivo a seguir en el montaje.

12.2.3. Estructuras Secundarias y Neutro

Comprende el montaje de los elementos destinados a fijar los conductores secundarios y neutro al poste. La denominación de la unidad se hace correspondencia cuando el plano es constructivo a seguir en el montaje.

12.2.4. Conductor Aéreo (Primario, Secundario y Neutro)

Comprende la instalación de 1 metro de línea debidamente tendida, flechada, amarrada y realizados los puentes de conexión. La unidad es designada de acuerdo al tipo y tamaño del conector. Los metros de línea serán medidos en la proyección horizontal de los conductores, o sea, la suma de distancias horizontales entre centros de postes. No se considerará ningún coeficiente de aumento por catenaria o desniveles de terreno.

12.2.5. Retenidas

Comprende la instalación del cable de la retenida y sus accesorios de fijación. La denominación de la unidad se hace en correspondencia con el plano constructivo a seguir en la instalación. La unidad incluye la varilla y el ancla, el protector para retenida y los accesorios correspondientes.

12.2.6. Luminarias

Comprende la instalación de una luminaria con todos sus accesorios para fijarla al poste incluyendo la conexión, pernos de máquina y perno goloso y pruebas de funcionamiento. La denominación de la unidad se hace en correspondencia con el plano constructivo a seguir en la instalación. La unidad incluye el brazo de la luminaria, colocación de alambres de alimentación, conectores, fotocelda, foco y pruebas operativas.

12.2.7. Transformadores

Comprende la instalación y conexión de un transformador monofásico o trifásico en arreglo de acuerdo a la denominación de la norma correspondiente y de todo el material que sea requerido para la puesta en servicio. La unidad incluye la instalación de equipo de protección, aisladores, herrajes, varilla y red de tierra, de acuerdo con las normas constructivas de la ENEE. El Contratista efectuará todos los trabajos y suministrará todos los equipos y materiales necesarios para medir la

resistencia de la red, de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas. Así mismo el contratista deberá comprobar que los transformadores cumplen con los estándares de pérdidas y presentar las pruebas de laboratorio al Gerente de obras que la ENEE haya efectuado a los mismos.

Antes de instalar un trasformador el mismo debe de cumplir con los siguientes requisitos:

- 1.- demostrar con documentación que cumplen con los estándares de pérdidas,
- 2.- demostrar con documentación que los transformadores estén libres de policlorobifenilos (PCB's).

12.2.8. Cuchillas Rompearco

Comprende la instalación en una estructura de una cuchilla con dispositivo rompearco, incluyendo todo el material y conexión que sea requerido para la operación de las mismas.

12.2.9. Recuperación y Devolución de Equipo o Materiales

Comprende los trabajos de desmontaje de los diferentes elementos de la línea indicados en la lista de precios. Incluye además del desmontaje, la conservación y transporte en buen estado desde el campo a los almacenes del Contratista y hasta los almacenes de la ENEE, Tegucigalpa.

12.2.10. Recuperación y Devolución de Luminarias

Comprende los trabajos de desmontaje de los diferentes elementos de una luminaria indicados en los dibujos respectivos. Incluye además del desmontaje de la luminaria y sus accesorios el transporte en buen estado de las mismas desde el campo a los almacenes del Contratista y hasta los almacenes de la ENEE, Tegucigalpa. También incluye la mano de obra de la pieza y cambio de partes dañadas, las cuales serán suministradas por la ENEE y las pruebas respectivas.

13. MEDIDORES Y ACOMETIDAS

La actividad correspondiente a la acometida y medidores por parte de los contratistas es el suministro de los materiales, ya que en conformidad a la Ley Marco del Subsector Eléctrico la ENEE tiene la responsabilidad de la instalación de las acometidas y medidores (Art.43 párrafo 2 "Corresponderá a la empresa distribuidora o a la ENEE la instalación de la acometida y el equipo de medición") posterior a la inscripción y registro de los abonados.

Por lo tanto la entrega de estos Materiales se hará en apego al Procedimiento siguiente:

- 1. La Entrega de Medidores y cable de Acometida tipo Triplex deberá ser entregado en el Almacén Central de la ENEE de la Colonia Kennedy, Tegucigalpa.
- 2. Elaborar una Acta de Entrega donde se indique el nombre del Proyecto, Código y detalle de la Comunidad a que pertenece los medidores de energía y cable de Acometida. En la misma nota indicar el número de serie, marca de los medidores de energía, además indicar las especificaciones técnicas del cable triplex.
- 3. El cable triplex debe de ser entregado en carretes completos de 100 metros o la cantidad de metros indicados en el contrato, lo cual debe venir rotulado con la cantidad, código FHIS y nombre del proyecto.
- 4. El Contratista de enviar al Gerente de obras una nota indicando el día que se desea entregar al Almacén Central de la ENEE los medidores de energía y el cable triplex para que se coordine la asistencia.
- 5. Se firmaran en triplicado el Acta de Entrega, distribuidas ENEE, Contratista y FHIS.
- 6. El Contratista debe presentar en su estimación final Copia del Acta de Entrega de Medidores de Energía y cable triplex para su correspondiente pagó.

Especificaciones Técnicas Ambientales - Construcción de las Obras Programa de Infraestructura Rural

Las siguientes Especificaciones Técnicas Ambientales (ETAS) – Construcción son obligatorias a cumplir por el contratista y su personal así como el personal contratado por el PIR para la supervisión, inspección y fiscalización de la obra. Estas ETAS-construcción serán parte integral de los pliegos y contratos para las obras a financiarse por el PIR.

Las ETAS-construcción son acciones mínimas que deberán cumplirse durante la etapa de construcción de la obra. No sustituyen las medidas de mitigación o compensación ambiental adicionales que se emitan por parte de la SERNA (Licencia y Resolución Ambiental) y del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Gestión Ambiental específico del proyecto. Estas medidas serán también obligación del contratista cumplir.

OBJETIVO

- 1.1. El objetivo de estas ETAS es que la ejecución del proyecto en todas sus fases, no produzca cambios ambientales nocivos significativos por las actividades relacionadas con la construcción de las obras aquí licitadas.
- 1.2. Además asegurar que la Contratista de este proyecto y los supervisores de la PIR dispongan de directrices básicas para que no se produzcan modificaciones innecesarias en el ambiente, en asentamientos humanos, hábitats y paisajes por efecto de las actividades derivadas de la construcción o de la operación y mantenimiento de las obras ejecutadas.
- 1.3. Con el fin de lograr los objetivos señalados el contratista y sus subcontratistas y empleados, seguirán de forma obligatoria el Código de conducta definido para la obra (ver siguiente cláusula) y las medidas necesarias, durante la construcción de las obras, para:
 - Evitar al máximo la contaminación del suelo, agua y aire.
 - Evitar al máximo la destrucción de la vegetación nativa.
 - Reducir la erosión y socavación de los suelos;
 - Evitar al máximo la sedimentación de los cursos de agua, lagos, lagunas,
 - Reducir y evitar la compactación de suelos aledaños al sitio de obra.
 - No usar quemas o fuego como medida de control para ninguna actividad (ejemplo para limpieza de vegetación, predios, basuras, llantas, etc.)
 - No cazar
 - Disponer y desechar los residuos sólidos y estériles de obra de forma ambientalmente adecuada y responsable.

- Utilizar las tecnologías más apropiadas bajo criterios de calidad ambiental y minimización de costos financieros.
- Minimizar hasta donde sea posible, la interferencia con la vida diaria de la comunidad, prestando especial atención en caso de presencia de comunidad indígenas en el entorno de la obra.
- Adoptar medidas de seguridad pública y ocupacional, de acuerdo al marco regulatorio actual y/o las normas que establezca el PIR.
- Cumplir y hacer cumplir la legislación ambiental nacional, y las normativas regionales y locales (departamentales y municipales) vigentes en la jurisdicción de implantación de los proyectos viales y aplicables a estos proyectos.

ESPECIFICACIONES GENERALES

El principal responsable de la ejecución y control de la calidad ambiental asociada al contrato, es el propio contratista de la obra y su personal.

Al realizar las obras de construcción el Contratista tomará las siguientes medidas: 1) evitar la destrucción de la cobertura vegetal dentro del área del proyecto; 2) preservar árboles de gran tamaño o de valor genético, ecológico o paisajístico. Los árboles a preservarse serán identificados y claramente marcados; 3) los suelos vegetales que necesariamente serán removidos, deberán acumularse y conservarse para utilizarlos posteriormente en la recomposición de la cobertura vegetal, en aquellos sitios donde las condiciones climáticas lo permitan o para proteger incorporarlos nuevamente al entorno del área del proyecto.

Durante los trabajos de cualquier índole y como ser: de apertura y cierre de zanjas para la instalación de por ejemplo redes (tuberías) de acueducto o alcantarillado, especialmente en áreas con presencia de viviendas, se tomaran las medidas necesarias para asegurar el libre acceso de las personas (adultos mayores, niños, discapacitados, etc.), a los respectivos predios, mediante la instalación de pasos temporales seguros de al menos un metro de ancho y pasamanos.

Los volúmenes de materiales resultantes de la excavación deberán acumularse en sitios apropiados y en ningún caso deberán impedir la circulación o acceso de las personas a las viviendas o en la zona.

También, la Supervisión o fiscalización de proyecto verificará durante la construcción de las obras el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas de construcción, detalles constructivos, calidad de los materiales, según los planos de diseño o modelos tipo (ej. tamaño y espesor placa de piso de la caseta, nivel del terreno, cubierta, estructura, vigas, tubería de drenaje, elementos de ventilación, entre otros.)

Los volúmenes de materiales resultantes de la excavación deberán acumularse en sitios apropiados y en ningún caso se dejaran frente a las casas, jardineras y que impidan la circulación o acceso seguro de las personas a las viviendas o en la zona.

A la terminación de las obras, el contratista deberá asegurar la limpieza y retiro de materiales sobrantes (escombros, formaletas, etc.).

Responsable Ambiental de la Empresa CONTRATISTA.

-El CONTRATISTA designará una persona física como Regente Ambiental, cuyos antecedentes y datos de identificación deberán ser presentados con la oferta. Deberá ser un profesional con título universitario y especialista en el campo ambiental comprobado.

El Responsable Ambiental del CONTRATISTA tendrá a su cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales durante la ejecución de las obras y será el representante del Contratista en todos los aspectos ambientales, además será responsable de coordinar la implementación del Plan de Manejo Ambiental y todas las medidas ambientales definidas en este pliego junto con los supervisores e inspectores que designe el PIR.

RESPONSABLES DE LA SUPERVISION AMBIENTAL/SOCIAL DE LAS OBRAS por parte del PIR y comunidad.

La Supervisión Ambiental y Social verificará el cumplimiento y la conformidad con los requisitos técnicos y condiciones específicas establecidas en la legislación y en las licencias y autorizaciones concedidas al Proyecto, así como las Políticas de Salvaguarda del Banco Mundial.

El equipo clave de la Supervisión Ambiental y Social estará constituido por: i) el supervisor de la obra contratado por el PIR, ii) la comunidad que formara un comité de contraloría ciudadana, iii) el/la especialista ambiental de la Unidad Ambiental del PIR, iv) personal de la UTI, vi) inspectores del FHIS vii) e responsable ambiental de la empresa contratista. Cuando les fuera posible participará activamente el representante de la UMA del Municipio correspondiente.

El contratista deberá facilitar las visitas de estas personas y acatar las órdenes de servicio que le comuniquen.

SUPERVISIÓN Y CONTROL DE LAS ETAS

La Supervisora tendrá a su cargo por lo menos las siguientes responsabilidades mínimas:

- Velar por la aplicación de las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares;
- Mantener un registro actualizado que demuestre el desarrollo de todas las actividades de interés ambiental realizadas por el contratista;

- Producir Informes Mensuales, Extraordinarios, Semestrales y Finales de Seguimiento y Evaluación sobre todas las actividades desarrolladas por el contratista para cumplir con su responsabilidad por la calidad ambiental de sus actividades
- Proporcionar a la supervisión ambiental toda la información necesaria y cooperar con los medios a su alcance, para el cumplimiento de sus responsabilidades.
- Llevar registros de los costos tanto de carácter exclusivamente ambiental
- Aclarar a la Constructora los casos de dudas sobre las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares u otras de interés para asegurar la calidad ambiental

Permisos ambientales y permisos de usos

Será obligación del CONTRATISTA dar cumplimiento a las recomendaciones y condicionamientos que se mencionan en la resolución de aprobación ambiental del proyecto emanada de la SERNA, en el marco del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto, según lo establecido por el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental Acuerdo No. 189-2009 en el artículo No. 24.

Será obligación del CONTRATISTA el cumplimiento ante los diversos Organismos, Entes y Empresas, públicas, estatales o privadas, de jurisdicción nacional, municipal y personas físicas o jurídicas, de todos los permisos, autorizaciones y/o aprobaciones necesarias para la ejecución de las obras y cada uno de sus ítems.

De la responsabilidad de la Empresa Contratista

La Contratista es el responsable único e integral por la calidad ambiental de las actividades que desarrolle en la etapa de construcción con relación a los objetivos del contrato. Consecuentemente es su obligación cumplir con las medidas de mitigación ambiental definidas en estas ETAS y el PGA, y demás indicaciones ambientales que indique la Supervisión del PIR.

El Contratista está obligado a acatar las instrucciones que imparta la Fiscalización y la Supervisión Ambiental con respecto a la protección del medio ambiente, las cuales se efectuarán siempre por escrito y de conformidad con los términos y condiciones de los documentos de licitación y de los contratos de obra.

El Contratante no compensará o cubrirá costos adicionales emergentes de la negligencia del Contratista en el cumplimiento de sus obligaciones inherentes a

aspectos ambientales. Consecuentemente, los daños causados al ambiente y a las viviendas o predios cercanos como resultado de sus actividades de construcción, serán de responsabilidad de la Contratista, quien los remediará a su costa.

El Contratista deberá conocer, cumplir y hacer cumplir todas las regulaciones, leyes, decretos, reglamentos y demás disposiciones gubernamentales de carácter ambiental y social tanto locales como nacionales y regionales que de una forma u otra involucren el tipo de obra.

La subcontratación de toda o parte de la obra, en caso de estar autorizada por el PIR, no exime a la Contratista Principal del cumplimiento de su responsabilidad en aspectos que involucren al ambiente natural y antrópico para toda la obra.

Es obligación del Contratista facilitar el acceso a las informaciones y documentos a la Fiscalización y a la Supervisión del PIR, a fin de que ésta pueda documentar los temas de su responsabilidad.

Etapa de preparación

Antes del inicio de la Ejecución de la Obra

Al menos 15 días antes del día previsto de inicio de obras y que el contratista inicie a transportar materiales al área del proyecto, el CONTRATISTA deberá coordinar el Primer **Taller de Información a la Población**, que será parte de su Plan de Comunicación.

En este taller se informará a los beneficiarios, afectados, vecinos, iglesia, grupos comunales locales, etc. sobre el inicio de las obras, las tareas a realizar, cronograma de la obra, posibles impactos, medidas de mitigación a ejecutar, posibles afectaciones a calles, veredas, etc.

Además, se informará del Mecanismo de atención de quejas o reclamos. Este taller será convocado por la UTI y la comunidad, quienes realizarán la coordinación con la CONTRATISTA, a través de su responsable ambiental, y además participará la Supervisión, representantes de la Municipalidad correspondiente, PIR.

La Supervisión velará que se convoque a los representantes arriba indicados, y se encargarán de recoger evidencias de su realización y cualquier preocupación, recomendación, conflicto, etc. que se comunique para tratar de encontrar las soluciones a los reclamos.

Una semana antes del inicio de obras, la Supervisión elaborará un Acta de Inicio Ambiental (AIA) donde anotará y registrará las condiciones ambientales de las áreas a intervenir por el proyecto, la presencia de pasivos ambientales y activos públicos (calles, entradas barriales, etc.) y privados que puedan afectarse con la obra. Este registro incluirá fotografías y/o videos. El AIA será firmado por el Supervisor del PIR, el Contratista, y el Ingeniero responsable del PIR.

Los Campamentos y los Patios de Maquinarias/Talleres Mecánicos.

Los sitios deben estar aprobados por la Supervisora y la autoridad municipal, bajo las condiciones de salubridad e higiene establecidas. A su vez, las condiciones del drenaje sanitario (letrina, fosa séptica, conexión al drenaje municipal) deben ser buenas y estar alejadas de cursos de agua permanente.

Los campamentos podrán ubicarse dentro del perímetro del centro poblado de una comunidad, solo con el conocimiento y anuencia de sus pobladores debidamente representados por sus autoridades. Las condiciones de tal permanencia serán negociadas entre la comunidad y el contratista.

Los patios de maquinaria se ubicarán fuera del perímetro del centro poblado de la comunidad; su ubicación definitiva será el resultado de la negociación entre la comunidad y el contratista.

Todos los campamentos deberán estar provistos de tratamiento de agua, locales apropiados para la preparación y consumo de alimentos, instalaciones sanitarias y de alcantarillado, sistemas de recolección y disposición de basura, residuos sólidos y líquidos de forma y en sitios apropiados.

Al abandonar los campamentos, los contratistas deberán recomponer el sitio del campamento a sus condiciones originales o en condiciones ambientales estables considerando el interés del usufructuario del terreno.

Señalización de los sitios

Será obligación del Contratista, y bajo su total responsabilidad, la colocación de señales necesarias para prevenir accidentes de tránsito y garantizar la seguridad de la comunidad de terceros y del personal trabajando en la obra.

Se deberá comunicar a la población local sobre cualquier necesidad o molestia que pueda causar el desarrollo de las obras o causar alteraciones en la comunidad, a través del Comité de Contraloría Ciudadana.

PREVENTIVA

Con el fin de aislar las zonas demarcadas para la ejecución de los trabajos, se utilizarán barreras móviles de cinta plástica reflectiva.

Las barreras estarán formadas por una banda horizontal de cinta reflectiva de polietileno, de diez (10) centímetros de ancho, con franjas alternadas de color

"anaranjado y negro" o "amarillo y negro" y que digan "PELIGRO" que proporcionen la máxima visibilidad, sostenida a intervalos regulares por soportes verticales de madera o plástico, que se mantengan firmes en los sitios donde sean colocados y se puedan trasladar.

Las barreras de cinta plástica reflectiva se colocarán en las longitudes y sitios que las necesidades de construcción de las obras lo requieran, o en los sitios indicados por la Supervisión. El mantenimiento de los mismos estará a cargo del contratista, quien los reemplazará cuando por efectos del tiempo, se deterioren y como lo indique la supervisión.

La señalización se hará con las dimensiones estandarizadas y vallas de tamaño adecuado, que puedan ser fácilmente visualizadas por los trabajadores y terceros. Los diseños, las cantidades y tipos de carteles deberán ser aprobados por la Supervisión.

En los sitios de apertura de zanjas, se instalarán bandas de seguridad de color amarillo o naranja fluorescente de advertencia, a fin de evitar caídas y accidentes. En la entrada a las áreas de trabajo durante la etapa de construcción, en especial a lo largo de zanjas abiertas, sitios de excavación, construcción de cunetas, laderas alrededor de sitios de obras, alcantarillas abiertas, etc, se deberán instalar señales viales de precaución de la siguiente manera.

- A cada diez metros a lo largo de los 50 o 100 metros, colocar señales con material reflectivo rojo y blanco (rótulos de madera, estacas, conos, otro).
- En el área de equipos del contratista, acopio, bodegas, se deberá colocar señales de precaución fluorescentes que indican la salida y entrada de vehículos pesados en ambos sentidos de la carretera, en una distancia mínima de 50m y máxima de 100m
- Al realizar el trabajo de noche se deberán colocar luces ubicadas en los conos fluorescentes instalados previamente.

INFORMATIVA

Se instalará en un sitio designado por la Municipalidad, un rotulo informativo que contenga: Nombre y código FHIS del Proyecto, No. de Licencia ambiental, Ente financiero, Contratista, Supervisor técnico y monto del proyecto y los mecanismos de atención de reclamos: que diga: Para reclamos, sugerencias contactar: Supervisor encargado del proyecto (incluir teléfono del contacto), proyectopir@outlook.com, Teléfono de PIR y de la UTI, dirección de la página web de PIR

La Salud Ocupacional y de la Comunidad Involucradas

El contratista deberá cumplir con la legislación laboral respecto a cuestiones de salud ocupacional y con las Normas Básicas de Atención Médica en Zonas de Obras Viales.

El contratista deberá de dotar a sus empleados/miembros de la comunidad que laboren en la obra, del equipo de protección personal necesario de acuerdo a las

actividades a realizar. El contratista deberá de capacitar a los empleados y miembros de la comunidad que laboren en la obra, en cuanto a la importancia y uso adecuado del equipo de protección personal según la naturaleza del trabajo que realicen.

Contar con un plan de salud y seguridad ocupacional en el que se contemplen los puntos establecido en el Artículo 46 del Reglamento General de Medidas Preventivas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Contar con un botiquín debidamente equipado en sitios estratégicos dentro del área del proyecto, el cual deberá de cumplir con los requerimientos mínimos establecidos por la secretaria de salud.

Permiso de los Propietarios y Usufructuarios de Terrenos

El Contratista no desarrollará ninguna actividad de cualquier naturaleza en terrenos de propiedad privada sin la previa autorización del dueño/poseedor. El supervisor de la Obra y el representante de la UTI deberán asegurarse de que se tienen los convenios, compras, donaciones, servidumbres, acordadas, firmadas o compradas, según la situación, antes de iniciar la construcción de la obra y se ha aplicado los procedimientos de las Políticas de Salvaguarda del Banco Mundial como fue acordado con el PIR.

El área o sitio de construcción de la obra, ésta deberá contar con las respectivas autorizaciones (documentos o escrituras) y permisos necesarios (servidumbres de acceso).

Uso de mano de Obra de la Comunidad (servicios/construcción)

El eventual uso de mano de obra de la comunidad en las obras, será debidamente remunerado de acuerdo al tipo de trabajo requerido y la calificación del trabajador. A excepción que la supervisión señale lo contrario y para lo cual la comunidad ofrezca trabajar voluntariamente en la construcción de la obra. El contratista será informado de la situación previamente.

Hallazgos Arqueológicos, Peleontológicos, Históricos

En el caso de algún descubrimiento fortuito de sitios arqueológicos coloniales o históricos, cementerios, fósiles, meteoritos u otros objetos o sitios de interés, paleontológico, económico, científico durante la realización de las obras, el Contratista tomará de inmediato medidas para suspender transitoriamente los trabajos en el sitio del descubrimiento para notificar a las autoridades locales, a la Supervisora, la cual notificará inmediatamente a la autoridad estatal (IHAH), con la responsabilidad de investigar y evaluar dichos hallazgos. El Contratista y la Supervisora son responsables de la protección, tratamiento y traslado de esos hallazgos si así acordado con la autoridad local o estatal.

Taludes

Todos los taludes que sean desarrollados por la ejecución de las actividades de construcción del contratista deben ser estables y no estar sujetos a la erosión o desplazamientos en el corto o largo plazos. Para esto se adoptaran las medidas de protección apropiadas (pendiente, revestimiento con materiales constructivos o cobertura vegetal).

Para proteger los terrenos de la erosión y los taludes de los terraplenes, independientemente de sus alturas, se establecerá una cobertura vegetal permanente (gramíneas, plantas rastreras o árboles) entre el borde del coronamiento del terreno natural y la línea de ceros.

Cuando el talud del corte lo requiera, se recomienda seguir este procedimiento:

- Los taludes de terraplén menores de un (1) metro de altura serán de proporción horizontal de 3 por 1 vertical, o más tendidos dependiendo del nivel de inclinación, del tipo y textura del suelo, y de las condiciones climáticas del área.
- Cuando sea necesario, deberá buscarse la estabilidad a través de muros de contención de gaviones de piedra (u otros materiales más apropiados) u otra tecnología más económica e igualmente eficaz.

Todas las cunetas (coronación, desmonte, contracunetas, protección de terraplén) deberán estar protegidas con una cobertura vegetal permanente y rastrera u otros materiales hasta 1 (un) metro de cada lado para la protección apropiada de la obra. Para pendientes longitudinales superiores al 5%, se revestirán las cunetas aplicando técnicas de recuperación de la estructura del suelo y favoreciendo la formación de la capa vegetal del suelo para tender al desarrollo de la cubierta vegetal original o revegetando con plantación con el objeto de formar una cobertura vegetal permanente.

Erosión y Sedimentación

El Contratista tomará todo tipo de precaución razonable, incluyendo la aplicación de medidas transitorias y permanentes, durante la ejecución de todo el proyecto, para evitar la erosión y la sedimentación en ríos, arroyos, lagos, lagunas, pantanos, esteros y embalses. Esas medidas incluirán, pero no estarán limitadas al uso de bermas, presas, esteras geotextiles, geomallas para sedimentación, resguardos de sedimentación, mallas, gaviones, sembrado por etapas, drenaje de laderas, fosas de sedimentación, vegetación y otros métodos. El paquete de medidas que se tomarán deberán tener el visto bueno de la Supervisora.

Las medidas de control de sedimentación y erosión temporal y permanente serán aplicadas al material erosionable expuesto a cualquier actividad asociada con la construcción, incluyendo fuentes de material local, acopio de materiales, áreas de desechos temporales y caminos de acceso.

El Contratista monitoreará e inspeccionará los dispositivos de control de erosión y sedimentación transitorios y permanentes para asegurar su eficiencia después de

cada lluvia y por lo menos diariamente cuando llueva en forma prolongada. Las deficiencias serán corregidas de inmediato. En casos extraordinarios, en que tales medidas no estén cumpliendo con su función deberán ser sustituidas o mejoradas.

Contaminación (agua, aire, suelo y ruido)

Agua

El contratista deberá de contar con letrinas móviles en los frentes de trabajo en una relación de 1/10 (una letrina portátil por cada 10 trabajadores)

El contratista ejercerá toda la precaución posible durante la duración del contrato para impedir la contaminación química, física, biológica o microbiológica de aguas superficiales o subterráneas.

Ningún contaminante, como productos químicos, combustibles, lubricantes, aguas servidas, pinturas, sedimentación y otros desechos serán descargados en o a lo largo de ríos, arroyos, lagunas, esteros y pantanos o en canales naturales o artificiales que desemboquen en ellos o infiltrado en el terreno. En el caso de aguas servidas.

Toda el agua contaminada será tratada adecuadamente para eliminar materiales contaminantes antes de que ésta sea descargada.

En el caso de que el contratista, accidentalmente vierta o derrame cualquier líquido contaminante o contaminado, lo notificará inmediatamente a la Supervisora de Obra con copia a todos los organismos jurisdiccionales apropiados, así mismo tomará medidas inmediatas para contener y eliminar los daños causados. Se deberá contratar una investigación detallada por la Supervisora y será realizada por una firma ambiental independiente. De ser comprobada la negligencia por parte del contratista, él mismo será responsable por los costos de recuperación de las áreas afectadas en sus condiciones previas. Los costos involucrados en la contratación de la firma ambiental serán deducidos de las estimaciones del contratista.

Los materiales de excavación podrán ser depositados solamente en lugares aprobados por la Supervisora de la obra correspondiente a cotas superiores al nivel superior de aguas que se muestren en los planos, de tal manera que se impida el retorno de materiales sólidos o en suspensión a las vías acuáticas. En el caso de que esa marca no se muestre en los planos, el nivel superior de aguas será estimado.

Toda actividad de la construcción que implique la necesidad de disponer residuos sólidos se realizará de tal manera que se impida la contaminación de las vías acuáticas.

<u>Aire</u>

El contratista no utilizará el fuego para la eliminación de cualquier material líquido o sólido.

Los camiones de volteo serán equipados con coberturas de lona para evitar el polvo y los derrames de sobrantes durante el transporte de los materiales cargados, siempre que la distancia de transporte sea superior a 1 (un) kilómetro y/o atraviese áreas pobladas.

Los vehículos y motores utilizados deberán estar regulados para disminuir al máximo la emisión de contaminantes al aire.

Las maquinarias que emita residuos o partículas suspendidas deberán contar con dispositivos que los atenúen o los eliminen.

Suelo

El contratista propondrá los tiraderos, quedando a juicio de la Supervisora la elección de aquellos sitios con menores riesgos de contaminación, sea del suelo o del agua. Los parques de maquinaria y talleres deberán contar con medidas de seguridad y prevención que eviten el derramamiento de contaminantes.

El contratista no tirará ningún material en terrenos de propiedad privada sin la previa autorización del dueño y la autorización de la Supervisora.

En lo posible, el contratista depositará el material sólido sobrante para rellenar bancos temporales, o en la construcción de terraplenes siempre que no haya riesgo de contaminación futura.

Se buscará la estabilidad del suelo evitando la erosión de las áreas aguas arriba y abajo de las obras. Esta estabilidad podrá ser realizada a través de la implantación de una cobertura vegetal permanente o el revestimiento con materiales apropiados.

En el caso de que se requiere la preparación de mortero, concreto o cualquier otra mezcla, esta no se permitirá que se realice directamente el suelo, la misma deberá de realizarse siempre en una pirahuela que tenga la capacidad suficiente para el volumen necesitado ´por el contratista para evitar su contacto directo con el suelo

Ruido

Las operaciones del Contratista se realizarán de forma tal que los niveles de ruido exterior medidos a una actividad sensible al ruido, no superen los 80 Decibeles (dB) durante períodos de tal actividad.

En el caso de que los niveles de ruido superen los parámetros aquí señalados, el contratista tomará las medidas que sean necesarias para adecuarlos y proteger al personal y moradores aledaños a la obra antes de proceder con las operaciones.

Desechos sólidos

Se deberá de realizar una recolección de los desechos sólidos en base a los lineamientos establecidos en el reglamento para el manejo de los desechos sólidos del Municipio y la disposición final de los mismos deberá de llevarse a cabo a los sitios autorizados por la municipalidad.

No se permitirá la quema o acumulación de desechos sólidos de cualquier composición y característica dentro y a inmediaciones del área del proyecto o comunidad.

El contratista deberá colocar recipientes resistentes y de suficiente capacidad en todos los frentes de trabajo para la disposición temporal de los desechos sólidos de origen doméstico, los cuales deberán de ser recolectados diariamente y dispuestos en el sitio autorizado por la municipalidad-

Al terminar la obra se deberá de limpiarse y remover del terreno todo equipo de construcción, material sobrante, desechos e instalaciones temporales, incluyendo llantas, etc.

Para los desechos de construcción se deberá de definirse la ubicación de una escombrera, el tamaño de esta dependerá del volumen estimado de desechos de construcción, en esta escombrera no se dispondrán los desechos domésticos de los empleados en los frentes de trabajo. La escombrera deberá de estar lejos de fuentes de agua.

SANCIONES POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS ETAS

Las ETA son requisitos fundamentales de los documentos contractuales y, por lo tanto, la falla deliberada del contratista en observarlas constituye causa suficiente para la rescisión del contrato.

El Presupuesto ambiental no compensará o cubrirá los costos que puedan resultar de la adopción de medidas adicionales no previstas que se soliciten, para corregir o compensar impactos ambientales directos provocados por el contratista, en el sentido de garantizar la calidad ambiental y la seguridad de la comunidad. El contratista será responsable de todos los costos vinculados al retraso de las operaciones debido al no cumplimiento de estas medidas ambientales.

Los Reportes de Avance Mensuales de Trabajo que serán presentados por el contratista para permitir su pago, deberán contener un capítulo especial sobre el cumplimiento de las ETAS preparada por su responsable ambiental. El capítulo deberá tener el visto bueno del Supervisor de obra.

La realización del pago final de la obra y/o pagos relativos a los importes retenidos de los pagos mensuales, sólo podrán ser realizados después de la comprobación del cumplimiento de los requerimientos de las ETA durante las etapas de construcción realizadas en ese momento.

En el caso de que el Contratista no inicie el proceso de gestión para mitigar, evitar, corregir o compensar los impactos ambientales directos conforme lo establecido en las especificaciones técnicas ambientales o especificados por la supervisión ambiental/Supervisora dentro de 48 horas después de ser notificado, la Supervisora de Obra tomará las medidas apropiadas para: i) exigir que el contratista deje de trabajar en otras áreas y concentre sus esfuerzos para rectificar las deficiencias especificadas; o ii) proceder con los recursos necesarios, equipos y materiales que considere conveniente, ya sea directamente o por contrato a terceros, para remediar las deficiencias especificadas. En ambos los casos, el doble del costo total de dicho trabajo (trabajo de reparación) será deducido de las remuneraciones asignadas al contratista.

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descr Cualitativa	ipción Cuantitativa	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.		
					I. ETAPA	DE CONSTRU	CCION						
	I.1 GENERALES												
1	El contratista y la supervisión deben tener copias de la resolución ambiental emitida por SERNA y del informe orientativo (PGA) para presentarlo en el momento que inspectores de la SERNA lo requieran durante el control y seguimiento del proyecto.	Incumplimiento de requisitos legales o administrativos	Antes de iniciar la construc ción de las obras	Hasta la recepci ón final del proyec to	Oficina de campo del Contrati sta	La UMA debe proporcionar al Contratista copia de la Resolución emitida por la SERNA, copia del presente PGA y solicitar las adecuaciones que resulten necesarias	En las oficinas del Contratista se debe contar con: copia de la resolución emitida por la SERNA y PGA actualizado conforme dicha resolución	UMA promocionará copia de Resolución; Contratista guardará copia de la misma y actualizará PGA	UMA, Supervis or de obra	No aplica	No aplica		

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descripción		Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
2	Previo a iniciar con las actividades de construcción, el Proponente estará en la obligación de obtener los respectivos permisos municipales (de construcción, operación, instalación de rótulos, etc.).	Incumplimiento de las medidas de mitigación	Antes de iniciar la construc ción de las obras	Hasta la recepci ón final del proyec to	Oficina	El contratista gestionará ante las autoridades correspondiente s los permisos de construcción.	En las oficinas del Contratista se debe contar con: permiso de construcción	Municipalidad , dicho permiso de construcción debe de ser emitido sin ningún costa ya que el propietario del proyecto es el mismo municipio	Alcaldía Municip al	No tendrá costo	No tendrá costo
3	En caso de accidentes o daños por falta de señalización, información o coordinación con las diferentes autoridades, el contratista del proyecto será responsable	Daños al medio ambiente, accidentes laborales, accidentes con terceros, daños a la propiedad privada	Al iniciar activida des de construc ción	Al finaliz ar activid ades de constru cción	Todo el área del proyecto donde se estén realizan do trabajo de construc	El Contratista debe cumplir las medidas solicitadas para evitar daños al medio ambiente. En caso que se produjeran daños	El contratista debe presentar un seguro por danos a terceros o firmar un documento con la municipalidad, que lo responsabilice a	Contratista	UMA, supervis or de obra	Forma parte de los costos indirectos del Contratista	La cuantía dependerá del monto del contrato de construcci ón

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descr	_	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
	directo de las acciones legales y compensatorias que el afectado interponga.				cion	procederá por su cuenta a la reparación de los mismos	Cuantitativa la hora de cubrir los gastos correspondiente s.				
4	del proyecto	circulación a trabajadores y	Antes de iniciar las activida des	Hasta el términ o de las activid ades	el área de influenc	divulgar un programa de desvío de tráfico en caso de ser necesario, o de cierre de estas para las calles	tráfico debe ser divulgado por lo menos una vez a la semana, preferentemente al inicio de la misma, utilizando	Contratista	UMA, supervis or de obra	L. por cuña publicitaria	Depender á de la duración de los trabajos.

N	Vo.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descripción		Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
		precauciones necesarias. La constructora					Cualitativa	Cuantitativa				
	5	debe llevar a cabo las actividades correspondiente s durante 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 mas allá de los límites establecidos en los reglamentos	Daños a la salud de trabajadores y población en general; daños a la infraestructura existente, daños a los recursos naturales	Al iniciar las activida des de construc ción	Mientr as duran las activid ades de constru cción	trabajo que abra el Contrati	Para garantizar la protección de la salud de las personas y trabajadores, medio ambiente e infraestructura, el Contratista debe dar cumplimiento a las medidas establecidas en el presente PGA y lo que disponga la resolución emitida por la SERNA	De acuerdo al contenido de cada medida	Contratista	UMA	De acuerdo al contenido de cada medida cuando aplica.	De acuerdo al contenido de cada medida cuando aplica.

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descripción ï		Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
	y normas técnicas ambientales. Caso contrario, se procederá conforme a lo establecido en las Leyes aplicables.					Cualitativa	Cuantitativa				
					<u>I.2</u>	SEÑALIZACIÓN	\	l	l	l I	
6	Se instalara en un sitio visible por la Comunidad beneficiadas del proyecto un rotulo informativo que contendrá el nombre y código FHIS del proyecto, No de licencia ambiental, ente financiero,	Cualquier comentario o queja que manifieste la población o vecinos respecto a la ejecución del proyecto	Antes de iniciar activida des	Hasta el términ o de las activid ades	En un sitio de fácil visibilid ad por los benefici arios del proyecto	El rotulo deber de ser impreso en lona con unas dimensiones de 0.80 m de alto por 1.20 m de largo, colocada está en un marco de madera o metal unido a 2 patas de madera o metal de 110 cm para	Un rotulo	Contratista		Forma parte de los costos indirectos del Contratista	L. 1500.00

N	lo.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca		Descripción		Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
							Cualitativa	Cuantitativa				
		nombre del contratista, nombre del supervisor de obra, monto del proyecto, atención de reclamos que diga :"para sugerencias, reclamos contactar a : supervisión al teléfono No. xxxx-xxxx, proyectopir@o utlook.com, teléfono de UTI MANOFM 2775-9026, teléfono de PIR 2233-1765					sembrarse 20 cm en el terreno, terminando el rotulo a una altura total desde el suelo hasta el límite superior de 1.70 m ver anexo 1					
			Accidentes de	Al	Hasta	Frentes	Los rótulos	Cada frente de		UMA,	Forma	
,	7	señalización de		iniciar activida	el términ	de trabajo	deberán de ser impresos en	trabajo deberá de tener 2	Contratista	supervis or de	parte de los costos	L. 2,200.00

Costo Total Lps.
!
!
!
!
!
!
!
Depender
á del
número
de árboles
necesario
s a cortar
ol.

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca		ipción	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
			-14-4-1		Ca	Cualitativa	Cuantitativa				
	permiso de corte de ICF		eléctrico			aprovechamient o no comercial	árboles a cortar, mediante visita				
	para las zonas					de madera	al proyecto				
	rurales y de la						m projects				
	UMA para las										
	zonas urbanas										
9	No se permitirá la tala de árboles en una franja menor a los 150.0 m de cualquier de cualquier cuerpo permanente de agua	Evitar se disminuya la recarga hídrica en los cuerpos de agua	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	En el alineami ento de la red de distribuc ión	Cambiar alineamiento de red en estos puntos. Para la tala de árboles se seguirá lo establecido en el anexo 3		Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	No tiene costo	
10	Reforestar un área circundante al proyecto considerando 10 árboles por cada árbol que sea cortado	Estabilización de suelo, retención de sedimentos y mejoramiento estético de la zona	al realizar el tendido eléctrico	Al finaliz ar el tendid o eléctric o	En el alineami ento de la red de distribuc ión	Dependerá del número de árboles a cortar para el desarrollo del proyecto	Dependerá del número de árboles a cortar para el desarrollo del proyecto	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Hasta L. 25.00 por cada árbol	Depender á del número de árboles necesario s a cortar
11	Proteger la	Evitar se	Al	Hasta	En el	Que las		Contratista	UMA y	No tiene	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca		ipción	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
						Cualitativa	Cuantitativa				
	vegetación en	•	iniciar	el	alineami	actividades de			supervis	costo	
	el área del	recarga hídrica	activida	términ	ento de	la ejecución del			ión del		
		en los cuerpos de	des de	o de		proyecto no			proyecto		
	necesitan	agua	construc	las	distribuc	afecten la flora					
	árboles para		ción	activid	ión	del entorno, al					
	utilizar su			ades		seguir el PGA					
	madera, deberá										
	hacerse										
	utilizando										
	criterios de										
	manejo, con el										
	apoyo de las										
	municipalidade										
	s. El										
	contratistas está										
	comprometido										
	a evitar										
	incendios										
	forestales		A 1	Heate		Realizar charlas					
	Queda		Al iniciar	Hasta el	En toda	con los	Desarrollar una		T T N / T A		
	prohibida la	Proteger la biota		términ	la		charla con los		UMA y	No tiene	
12	caza, captura y	animal y vegetal	activida des de		extensió	trabajadores	empleados	Contratista	supervis ión del	costo	
	extracción de	de la zona		o de	n del	para	antes de inicio			costo	
	fauna, así como		construc	las	proyecto	concientizarlos	de activiades		proyecto		
	la introducción		ción	activid		de no realizar					

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi	Descr		Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
	de especies exóticas al sitio que podrían realizar trabajadores, así mismo esta restricción es aplicable a la extracción e introducción de especies exóticas vegetales			ades	са	Cualitativa actividades de extracción o introducción de especies animales y vegetales en el área del proyecto	Cuantitativa				
13	No se puede depositar los desechos de construcción en los cursos naturales de agua, ni en predios que puedan afectar la vegetación existente y la salud humana.	Mantener la calidad de las aguas de los cuerpos de agua superficiales	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	En toda la extensió n del proyecto	Definir con la UMA cuáles serán los sitios aprobados para de los depósitos final de los desechos de construcción	Determinar el número de sitios el deposito final de los desechos solidos	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	No tiene costo	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descri	pción	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
					Са	Cualitativa	Cuantitativa				
	La selección de los sitios de uso y de descarga deberá ser aprobados por el supervisor de obra										
14	Prohibido el vertido de combustibles y desechos de aceite sobre el suelo o a cuerpos de agua superficiales.	Evitar la contaminación del suelo, fuentes de agua superficiales	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	En toda la extensió n del proyecto	Evitar el suministro de combustible en el frente de trabajo, en caso de ser necesario este, Se deberá de exigir al vehículo que trasporta combustible que cuente con elementos absorbentes como ser aserrín o arena para tratar cualquier		Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costo indirecto del proyecto	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descri	pción	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
					Ca	Cualitativa	Cuantitativa				
						derrame, así					
						mismo contar					
						con una caja					
						que contenga					
						aserrín (de 1.0					
						m x 0.70 m x					
						0.10 m) para					
						colocar el					
						mismo bajo el área donde					
						suministraran el					
						combustible,					
						extintor para el					
						tipo de fuego					
						que produce la					
						combustión del					
						combustible. el					
						personal deberá					
						de tener el					
						equipo de					
						protección					
						personal: ropa					
						de trabajo,					
						mascarilla,					
15	Prohibido la	Evitar la	Al	Hasta	En toda	Transitar solo		Contratista	UMA y	Si costo	

No	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca		ipción	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
	circulación de maquinaria y vehículos fuera de los límites de servidumbre del camino	compactación de suelo	iniciar activida des de construc ción	el términ o de las activid ades	la extensió n del proyecto	Cualitativa en los frentes de trabajo	Cuantitativa		supervis ión del proyecto		
16	Se recomienda la siembra de árboles nativos de la zona, en secuencia lineal, paralelo al camino	Evitar arrastre de sedimentos,	el termino de las activida des de hincado de poste	Instala ción de alambr es	En zonas donde el crecimie nto de los arboles no afecte el tendido eléctrico	Se deberán identificar los sitios del proyecto donde el crecimiento de los arboles no afecte la integridad del sistema de red de distribución	El número a sembrar dependerá del número de árboles a cortar	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	L. 25.00 por arbol a sembrar	
17	Contar con un programa de mantenimiento preventivo en todo equipo y maquinaria empleada en el proyecto	menos gases contaminantes a	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	En toda la extensió n del proyecto	Tener un programa de mantenimiento a seguir respecto a la maquinaria a utilizar,	Realizar el mantenimiento de manera oportuna a la maquinaria a utilizar en el proyecto	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos operativos del proyecto	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descr		Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
18	Implementar un plan de tratamiento de desechos líquidos y solidos	Evitar contaminar suelos y fuentes de agua superficial	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	En toda la extensió n del proyecto	Cualitativa Definir el tratamiento de los desechos sólidos producidos en las letrinas portables	Cuantitativa Los desechos producidas por las letrinas portables son tratados por la empresa que alquila este equipo	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	L.6,500.00	L. 6,500.00
19	deberán trabajar conforme a la	Evitar dañas el equipo y así evitar accidentes a trabajadores y pobladores	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	En toda la extensió n del proyecto	Seguir las instrucciones de capacidad máxima de peso	Utilizar el equipo bajo los lineamientos establecidos por el fabricante	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Sin costo	
20	Facilitar a los empleados los implementos de protección: cascos, anteojos, mascarillas, etc.		Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	En toda la extensió n del proyecto	Asegurar que los empleados siempre usen en el frente de trabajo la indumentaria suministrada de protección personal	Exigir en el frente de trabajo el uso de cascos, chalecos y ropas de trabajo	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos operativos del proyecto	
21	Implementar un	Asegurar buenas	Antes		Frentes	Desarrollar e	Documentar la	Contratista	UMA y	Costos	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca		ipción	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
						Cualitativa	Cuantitativa				
	programa de	prácticas para la	del		de	implementar un	impartición del		supervis	operativos	
	seguridad	ejecución de	inicio de		trabajo	programa de	programa de		ión del	del	
	laboral.	trabajo y así	activida			seguridad	seguridad		proyecto	proyecto	
		tener reducción	des de			laboral el cual	laboral a los				
		de las	ejecució			debe de ser	empleados,				
		posibilidades de	n			impartido a los	presentar la				
		ocurrencia de accidentes				trabajadores antes de iniciar	temática de este				
		accidentes					programa antes del inicio de				
						las jornadas de trabajo	actividades				
						павајо	Cada frente de				
22	Señalizar las vías con instrucciones para evitar accidentes	Prevenir accidentes a los empleados y vecinos	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	Los rótulos deberán de ser impresos en lona y tener patas para poder pararlos, ver especificacione s en anexo 2	cada frente de trabajo deberá de tener 2 señales de precaución trabajos de construcción adelante, y un rotulo de obligatorio el uso de casco y chaleco en el frente de trabajo	Contratista	UMA, supervis or de obra	Forma parte de los costos indirectos del Contratista	L. 2,200.00
23	Capacitar al	Asegurar buenas	Antes		Frentes	Desarrollar e	Documentar la	Contratista	UMA y	Costos	Asegurar

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca		ipción	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
	norsonal an	prácticos pero lo	dal			Cualitativa	Cuantitativa		cuporvic	operatives	buones
	cuanto a la prevención de incendios, evacuación, manejo y uso de equipo para	tener reducción de las posibilidades de ocurrencia de	del inicio de activida des de ejecució n		de trabajo	implementar un programa de seguridad laboral el cual debe de ser impartido a los trabajadores antes de iniciar las jornadas de trabajo. Se deberá contar con extintor tipo A.	impartición del programa de seguridad laboral a los empleados, presentar la temática de este programa antes del inicio de actividades. Tener un extintor tipo A en el frente de trabajo.			operativos del proyecto	buenas prácticas para la ejecución de trabajo y así tener reducción de las posibilida des de ocurrenci a de accidente s
23	Utilizar lonas en el acarreo de materiales	Evitar derrame de desechos sólidos en el camino	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Traslada do de desecho s sólidos al sitio de disposic ión final	Cubrir completamente con una lona el compartimiento donde se colocan los desechos de construcción o materiales de construcción antes de iniciar	Utilizar una lona que cubra completamente el compartimiento del vehículo y este se encuentre debidamente sujeta	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos operativos del proyecto	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descr		Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
					Ca	Cualitativa el transporte de	Cuantitativa				
						estos					
24	Riego periódico de los frentes de trabajo	Evitar levantamiento de polvo en el área de trabajo	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	Verter agua en los frentes de trabajo que tenga alto tránsito de vehículos automotores	Realizar el riego a órdenes del supervisor de la obrar	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos operativos del proyecto	
25	Para limpiar el derecho de vía queda prohibido el uso de fuego	Evitar aportar gases contaminantes a la atmosfera	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	Limpiar con herramientas el derecho de vía que sea necesario para realizar las labores del proyecto	Utilizar machetes, tijeras, podadoras etc	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos operativos del proyecto	
26	El tendido eléctrico deberá de tener adecuadamente aisladores y puentes, los cuales deberán colocarse	Promover la protección del avifauna	Al moment o de realizar las instalaci ón de accesori		El alineami ento del sistema	Correcta instalación del equipo eléctrico		Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos operativos del proyecto	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descr	ipción	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
	apropiadamente de manera que se evite la electrocución de avifauna		os eléctrico s en el tendido eléctrico		Ca	Cualitativa	Cuantitativa				
27	Se dejaran las áreas de excavación en un estado uniforme, tratando de conformar la morfología natural del terreno	mantener el flujo natural de los correderos naturales de agua	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	Toda excavación se conformara la misma a manera que se altere en lo mínimo la morfología del suelo		Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos operativos del proyecto	
28	Solo se hará la limpieza de un área de 5.0 m por lado del alineamiento de la postería	Evitar la tala innecesaria de arboles	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Alineam iento de red de distribuc ión	Se cortaran los árboles o se derramaran estos siempre y cuando se encuentren dentro de la franja de 5.0 m por lado de la línea de	El número de árboles a cortar serán solo los que se encuentren dentro de los límites de 5.0 m por lado de la red de distribución	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos operativos del proyecto	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca		ipción	Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
					Ca	Cualitativa	Cuantitativa				
						distribución	~				
29	Se deberá de contar con un botiquín de primeros auxilios en el frente de trabajo	Atender emergencias pequeñas a causa de accidentes en el frente de trabajo	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	El botiquín deberá de tener el contenido básico	Se deberá de contar con un botiquín en cada frente de trabajo, el cual estará en un lugar de fácil y rápido acceso a este	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos operativos del proyecto	
30	1	Evitar contaminar el suelo y las aguas superficiales	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	Definir el tratamiento de los desechos sólidos producidos en las letrinas portables	Los desechos producidas por las letrinas portables son tratados por la empresa que alquila este equipo	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	L.6,500.00	L. 6,500.00
31	Se le deberá de suministrar de agua potable a los empleados en los diferentes frentes de	Asegurar la salud de los empleados	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	Ubicar termos con agua, los cuales tengan fácil acceso para los empleados, el agua deberá	Un termo con cantidad suficiente en el frente de trabajo.	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos administrat ivos del proyecto	

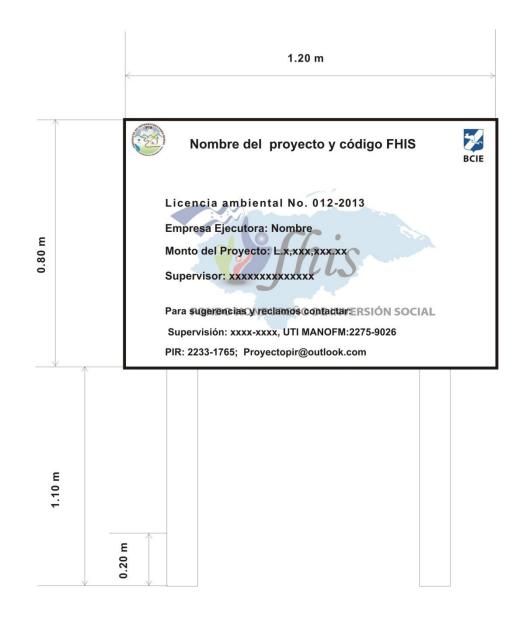
No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi	ón Descripción especifi		Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
	trabajo				ca	Cualitativa cumplir las	Cuantitativa				
	павајо					normas de calidad del país					
DIS	POSICIONES GE	ENERALES				candad del pars					
32	La preparación de mezclas no deberá de realizarse directamente en el suelo	contaminar el suelo, con restos	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	Cuando se proceda la preparación de mezclas, las mismas deberán efectuarse sobre un área impermeabiliza da con el fin de evitar su acumulación y permanencia en el sitio. Cuando ocurra la dispersión accidental de mezcla fuera del área establecida, se procederá a readecuar dicho	Atender esta medida en cada frente de trabajo	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos administrat ivos del proyecto	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descripción		Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
					Ca	Cualitativa	Cuantitativa				
						sitio.					
33	Se deberá de contar con contenedores para desechos sólidos en los frentes de trabajo para el almacenamient o temporal de estos	Evitar contaminación de suelos y aguas por desechos solidos	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	Los contenedores deberán de tener tapadera y ser de un volumen mínimo de 120 litros, los cuales deberán de estar situados en los frentes y tener fácil acceso por los empleados para disponer los desechos solidos		Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos administrat ivos del proyecto	
34	La disposición de los desechos sólidos se realizara en el sitio o los sitios dispuestos por las UMA de los municipios	Evitar la proliferación de desechos sólidos si como la contaminación de suelo y fuentes de agua	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Frentes de trabajo	Se almacenará temporalmente los desechos en el frente de trabajo en los contenedores temporales y posteriormente		Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos administrat ivos del proyecto	

No	Obra o medida de mitigación ambiental	Impactos a mitigar	Fecha de inicio	Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descripción		Responsable de Ejecución		Costo unitario	Costo Total Lps.
					Ca	Cualitativa	Cuantitativa				
						al finalizar la jornada se trasladaran estos al sitio de disposición final establecido por					
						la UMA					
35	Definir mecanismos de atención de quejas o reclamos	Atención a quejas o reclamos producidos por la ejecución de la obra y que afecten a los vecinos	Al iniciar activida des de construc ción	Hasta el términ o de las activid ades	Toda la extensió n del proyecto	Deberán de crearse mecanismos para atención de reclamos como ser buzones para que la población puede depositar de manera escrita dichas observaciones o quejas, brindar los números de contacto y explicar en los	Informar en el taller incluido en el plan de comunicación como es el aspecto de atención de reclamos.	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costos administrat ivos del proyecto	

No.	Obra o medida de mitigación ambiental	ra o medida mitigación mitigar Techa de fina mitigar de inicio		Fecha de finaliz ación	Ubicaci ón especifi ca	Descripción		Responsable de Ejecución	Super visión de cumpli miento	Costo unitario	Costo Total Lps.
					Ca	Cualitativa	Cuantitativa				
						talleres que el rotulo de información del proyecto están lo numero de contacto también					
36	Los transformadores que se instalen para el proyecto deberá de tener certificado de que son libres de PCB	Evitar la contaminación de, suelo y agua	Antes de iniciar las activida des de instalaci ón del equipo	Hasta termin ar las activid ades de instala ción del equipo	Toda la extensió n del proyecto	Compra de equipo con certificado de que están libres de PCB	Certificado de libre de PCB del equipo	Contratista	UMA y supervis ión del proyecto	Costo de equipo	

Anexo 1: formato del rotulo.





Anexo 2 dimensiones de señales de precaución



VIII.

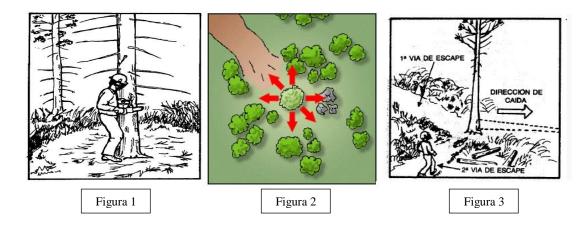
Anexo 3 procedimiento para el corte de arboles

REGLAS PARA EL APEO DE ARBOLES

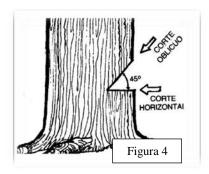
- 1. Utilice siempre los elementos de protección necesarios y motosierras profesionales, con espadas de acuerdo al diámetro del árbol, para facilitar la realizar este trabajo.
- 2. Antes de iniciar esta labor, verifique siempre que la motosierra se encuentre en las condiciones óptimas de funcionamiento.
- 3. Evite que estén personas ajenas a esta labor, cercanas al lugar de trabajo.
- 4. Trabaje con uno o más compañeros, nunca trabaje solo.
- 5. Si ambos cargan herramientas y motosierras, mantenga una distancia de seguridad.
- 6. Cuando elija el árbol a cortar, siempre compruebe que existan rutas de escape.
- 7. Verifique que el estado general del el árbol este condiciones de ser cortado (que no esté hueco).
- 8. Elija posiciones de trabajo según sea la pendiente del terreno donde ese ubicado el árbol.
- 9. Siempre determine hacia qué lado el árbol tiene más ramas, esto es para visualizar la dirección de caída natural del árbol y hacia ese lado deberá realizar el corte direccional, siempre y cuando no existan arboles muy próximos y puedan afectarse o el terreno sea escarpado y dificulte la extracción de tronco o trozas.
- 10. Evite golpear árboles que no serán cortados.
- 11. Después de realizar cada corte (dirección y caída) ponga el seguro a la motosierra.
- 12. Después de hacer el corte de caída, sepárese del árbol a una distancia considerable.
- **13.** Si se encuentran cercanos otros árboles que serán cortados, solo ponga el seguro a la motosierra y continúe con el procedimiento.

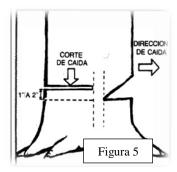
PASOS PARA EL APEO

- 1. Antes de apear el árbol, realice una limpieza de la maleza y arbustos que este alrededor de este, si hay ramas bajas córtelas. (Fig. 1)
- Visualice la caída natural del árbol, verifique que los arboles próximos no serán dañados, de ser así esa será la dirección de caída, sino busque el lado donde no se provoque daños a árboles que no serán cortados. (Fig.2)
- 3. Defina las rutas de escape. (Fig.3)
- 4. El primer corte que debe realizar es el corte direccional (Fig.4), este se inicia con un corte oblicuo de un ángulo de 45°, que debe tener una profundidad de un cuarto o un quinto del diámetro de la base del árbol, recuerde hacerlo a la altura de 35-40 cm (en pendiente) y 15-20 cm (en terreno plano) del suelo.



- 5. Luego de este paso proceda a hacer un corte horizontal (de 5-10 cm) debajo de corte oblicuo, a manera de que coincida con punto final de corte anterior, haciéndose así una cuña o bisagra, la cual se sacara fácilmente del árbol. (Fig. 4)
- 6. Seguidamente efectué el corte de caída, el cual consiste en realizar un corte al lado opuesto del corte direccional (Fig.5), debe hacerse unos centímetros arriba del corte horizontal antes realizado (1-2 cms.). Cuando este próximo a llegar a la mitad del diámetro vera que el árbol empezara a inclinarse, recuerde moverse ágilmente y guarda una distancia de seguridad para evitar accidentes.





PASOS PARA EL DESRAME

- 1. Después del apeo del árbol, proceda a cortar las ramas, estas se cortan lo más cercano al tronco, tratando de dejar una troza limpia para su futuro aprovechamiento.
- 2. Empiece desramando de la parte baja hacia la parte alta (raíz-copa) del árbol.
- 3. Apoye el motor de la motosierra en el tronco o en su pierna para utilizarla la espada como palanca en el corte de las ramas.
- 4. Para las ramas delgadas utilice la espada con la técnica de péndulo o barrido.
- 5. Cuando son ramas gruesas y existe la posibilidad de que la espada de la motosierra quede trabada entre rama, haga un corte de abajo hacia arriba si cortar toda la rama, luego pase hacia arriba de la rama para liberar presión de la misma.
- 6. Retire las ramas cortadas que estorben en el corte de las demás ramas

- 7. Si se pretende aprovechar al máximo la madera de este árbol, evite hacer cortes a la tronco antes de medir su altura.
- 8. Después de desramar puede medir la altura total del árbol y seccionar el tronco en trozas para facilitar su transporte y utilización.

Programas a implementar para el manejo ambiental de los proyectos de electrificación

Plan de manejo de residuos líquidos

1. Objetivo

Establecer los lineamientos y pautas para gestionar el manejo integral de residuos líquidos generados por el proyecto de electrificación rural.

2. Alcance

Es de aplicación a todo el personal, incluyendo las empresas contratadas (contratistas) que proporcionen algún servicio y que durante el desarrollo de sus actividades generen residuos líquidos; identificando los sitios de generación, tipo almacenaje temporal además de asegurar transporte y disposición final en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y aplicable en honduras.

3. Definiciones

Residuos líquidos: se refiere a las aguas negras generadas.

Disposición final: sitio autorizado para que la empresa que brinde el servicio de letrinas portátiles descargue las aguas colectadas.

Cabinas: se refiere a las unidades sanitarias portátiles que rentan las empresas que brindan el servicio.

- 4. Consideraciones generales
- 4.1 documentación aplicable
- manual del sistema de gestión ambiental
- programa de gestión ambiental y social
- legislación ambiental vigente y aplicable
- reglamento para la descarga de aguas residuales a cuerpos receptores y alcantarillado sanitario.
- 4.2 tareas y responsabilidades
- coordinar al personal encargado de realizar el manejo y disposición final de los residuos líquidos en cada atapa del trabajo.
- identificar los sitios de disposición final para los residuos líquidos y obtener los permisos respectivos.
- proporcionar recursos humanos y materiales para aplicar lo establecido.
- 5. Desarrollo

Derivado del proceso constructivo, existirá alta presencia temporal de personas, por aspectos de salud e higiene laboral se exigirá al contratista la contratación de cabinas sanitarias (letrinas portátiles), mismas que consistirán en un requisito ambiental para poder dar la orden de inicio de los trabajos al contratista encargado de la obra. La norma a utilizar será de 1 cabina sanitaria por cada 10 empleados.

5.1 transporte y disposición final

- se recomienda una empresa especializada y autorizada para el manejo y transporte de estos residuos fuera del proyecto. Se le exigirán los permisos vigentes, además de las autorizaciones del sitio de disposición final en donde se realizara la descarga de aguas negras.
- la empresa responsable de la recolección de los residuos y mantenimiento de cabinas (lavado interno y externo, papel higiénico, rotulaciones) deberá entregar, por cada cabina el comprobante de mantenimiento periódico cada dos días, el cual deberá estar firmado por el supervisor ambiental residente.
- en caso de sitios remotos donde no existan sistemas de alcantarillados o sistemas de tratamiento, se identificará con los patronatos y uma los servicios sanitarios que puedan ser usados por los trabajadores del contratista, esto deberá consignarse en la bitácora ambiental.

Planes de contingencias y administración de riesgos

Todo programa de seguridad e higiene tiene un solo propósito: el desempeño de actividades sin accidente, lesión o enfermedad ocupacional. Además de eliminar muertes y sufrimientos humanos, se eliminan los altos costos por accidentes.

Es por ello que todo proyecto busca tener un manual de higiene y seguridad, para así poder disminuir los posibles accidentes y bajar los altos costos que estos generan. Todos los accidentes están en contra de la eficiencia y efectividad, debido a que son producto de la falta de control sobre los empleados, materiales, procesos y ambiente. Por lo que un proyecto para llegar a ser eficiente y efectivo, debe contrarrestar el mal de los accidentes, por medio de la puesta en práctica de un manual de higiene y seguridad.

Plan de contingencias contra incendios de pastos y maleza

Está latente la posibilidad de incendios, con probabilidades altas de ocurrencia debido a la existencia de una capa vegetal. De ocurrir un incendio y propagarse origina contaminación del aire, posibles accidentes por quemaduras al personal y daños a las instalaciones y equipos. Pueden ocurrir incendios en los transformadores por calentamiento del equipo, originado por sobre carga de los mismos.

Un incendio en alguno de éstos equipos significa interrumpir de la energía eléctrica y la posibilidad de daños graves a los equipos, por lo que la actuación de la organización del plan de contingencia de proceder tiene como misión atacar el fuego oportunamente con sus dos brigadas contra incendio y el personal de apoyo, para sofocar el fuego en el mínimo tiempo posible.

Dentro de los procedimientos de operación y mantenimiento se contempla:

• mantener limpias las áreas próximas a los postes de tendido eléctrico.

- capacitación del personal operador mediante cursos de contra incendio, prácticas y simulacros de siniestros, uso de extintores, etc. Debe incorporarse al personal de la enee, alcaldías, icf, ejército y comunidad organizada a través del patronato y otros de interés.
- •durante la ocurrencia del evento se atacará el siniestro con los equipos y personal asignado en las dos brigadas contra incendios, se activará el plan de llamadas y se pedirá el apoyo de bomberos voluntarios, policía local.

Plan de contingencias contra accidentes

Caídas de altura

Las operaciones de construcción e instalación de estructuras así como las actividades de mantenimiento que se ejecutan en altura, pueden originar este tipo de accidentes a los trabajadores, los cuales son causados por actos inseguros, condiciones inseguras y no utilizar el equipo de protección personal, como el correaje de seguridad por ejemplo.

electrocución

Los accidentes industriales por electrocución ocurren normalmente por incumplimiento de las normas de seguridad, como el no uso de los equipos de protección dieléctrico, de los reveladores de tensión, de las tierras portátiles o de los procedimientos para autorizar la energización de equipos luego de su mantenimiento o permisos de trabajo en caliente.

quemaduras

Los accidentes industriales por quemaduras son ocasionados generalmente por contacto con superficies calientes, con fuego durante el combate de incendios o como consecuencia de contacto con fluido eléctrico.

Responsabilidades

Antes

- capacitación al personal en seguridad industrial a fin de que no cometa actos inseguros y utilice sus implementos de protección, como casco, botas, anteojos de seguridad, correaje de sujeción, etc.
- asimismo, capacitación del personal en el curso de primeros auxilios, a fin prepararlos para auxiliar al compañero accidentado, hasta la llegada del personal médico o paramédico al lugar del accidente o su traslado a un centro para su atención profesional.
- dotación de equipos de protección personal a todos los trabajadores de operaciones y mantenimiento.
- preparación de procedimientos de trabajo y obligatoriedad de su cumplimiento, así como la supervisión minuciosa de los trabajos de riesgo.
- auxiliar de inmediato al accidentado de acuerdo a las guías de acción elaboradas para cada caso.

- analizar las causas del accidente y las acciones tomadas para auxiliarlo en el lugar, así como la demora en el arribo de la ambulancia o auxilio médico.
- de tratarse de un accidente leve, aplicar primeros auxilios al accidentado y trasladarlo de inmediato a la clínica u hospital más cercano para que sea visto por un médico, a fin de descartar posibles secuelas a posteriori.
- de tratarse de una caída de altura con síntomas de gravedad, abrigar al accidentado y solicitar una ambulancia para su traslado inmediato a un .
- si presenta síntomas de asfixia, darle respiración artificial boca a boca y de igual forma solicitar una ambulancia para atención médica de urgencia.
- en caso de quemadura, no aplicar remedios caseros al accidentado sólo agua fría y solicitar una ambulancia para su traslado a la brevedad a una clínica u hospital.
- de tener hemorragia por herida punzo cortante, sujetar una gasa en el lugar para evitar la pérdida de sangre, de estar ubicada en las extremidades, hacer un torniquete para cortar la pérdida de sangre, aflojando el torniquete cada 10 minutos para evitar gangrena y hacer trasladar al accidentado a un centro asistencial cercano.
- de quedar atrapado con peso encima del pecho, palanquear el elemento pesado y retirarlo para que el accidentado no se asfixie, hasta la llegada la ambulancia o vehículo de transporte.
- en caso de haber sufrido el accidentado una descarga eléctrica, cuidar que respire, de otra forma darle respiración boca a boca para reanimarlo, simultáneamente solicitar asistencia médica o traslado a una clínica u hospital.
- la atención inmediata al accidentado mediante conocimientos de primeros auxilios puede salvarle la vida, así como su traslado rápido a un centro de atención médica.

En tal sentido, debe tenerse presente la ubicación de los centros hospitalarios más cercanos al área del proyecto y conocer de las principales especialidades médicas que atienden, por lo que se recomienda tomar en cuenta los hospitales de santa rosa de copán y san pedro sula para caso de gravedad y los centros de salud o clínicas privadas de cada municipio para incidentes menores.

REPUBLICA DE HONDURAS SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE

Licencia Ambiental No. 012-2013

Proyecto:	"ELCTRIFICACION RURAL EN LA MANCOMUNIDAD DE MANOF"
Categoría: —	"TRES (3)"
Propietario: —	MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL NORTE, ORIENTE Y OCCIDENTE DE FRANCISCO MORAZÁN
Ubicación: —	MUNICIPIOS DE VALLE DE ÁNGELES, VILLA DE SAN FRANCISCO, VALLECILLO, EL PORVENIR,
Vigencia:	CINCO (5) AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE SU OTORGAMIENTO (EXP. No. 2012-LA-00267)

ENERO

16 de

Trum Pondy

Tegucigalpa, M.D.C.,

Secretario de Estado

ACUERPO DE DELEGACIÓN No. 851/2010 13 DE ABRIL DE 2010 de ____2013

Secretario General





RESOLUCIÓN No.1369-2012

SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE.- Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, veintiocho de noviembre del año dos mil doce.

VISTO: Para resolver la solicitud de Licencia Ambiental para viabilizar el proyecto "ELECTRIFICACION RURAL EN LA MANCOMUNIDAD DE MANOF", ubicado en los municipios de Valle de Angeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaymaca, departamentos de Francisco Morazán entre coordenadas UTM: X:500732 Y:1564276; X:495613 Y:1568600; X:517232 Y:1603587; X:517108 Y:1602279; X:505590 Y:1567602; X: 463468 Y:1601902; X: 487091 Y:1624400; X:493667; Y:1643552, presentada por el Abogado SELVIN EBERTO CASTELLANOS HERNANDEZ, quien actúa en su condición de Apoderado Legal de la MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL NORTE, ORIENTE Y OCCIDENTE DE FRANCISCO MORAZAN.

CONSIDERANDO: Que la solicitud de mérito se presentó el tres de julio del año dos mil doce y se admitió en ésta Secretaría de Estado en la misma fecha y año, tal como consta en la providencia agregada a folio 233 del expediente número 2012-LA-00267, con traking sistem No.400000-120826-2012-LA-00267, requiriéndose al apoderado legal de la MANCOMUNIDAD DE LOS MUNICIPIOS DEL NORTE, ORIENTE Y OCCIDENTE DE FRANCISCO MORAZÁN, por el término de diez (10) días para que completara documentación faltante, consistente en 1. Recibo de Pago de Inspección, requerimiento que fue debidamente cumplimentado en fecha primero de octubre del año en curso.

CONSIDERANDO: Que de acuerdo a la información proporcionada por el peticionario, el proyecto consiste en la Electrificación rural en la mancomunidad de MANOF ubicado los municipios de Norte, Oriente y Occidente de Francisco Morazán, municipios de Valle de Angeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca.

CONSIDERANDO: Que el otorgamiento de la correspondiente Licencia Ambiental, a parte de los requisitos legales del caso, viene precedido del Dictamen Técnico de la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA), por ser este el órgano que pormandato de la Ley es el facultativo responsable, del establecimiento de las estrategias.

cional

obras, acciones, que se realicen, a fin de atenuar el impacto negativo que tiene una actividad específica como la del presente caso de autos, mismas que serán establecidas en la presente resolución.

CONSIDERANDO: Que la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA), en su condición ya indicada, se pronunció mediante Informe y Dictamen Técnico No.1691-2012; concluyendo lo siguiente: 1. El Proyecto "Electrificación Rural en la Mancomunidad MANOF ubicado en los municipios de Norte, Oriente y Occidente de Francisco Morazán, Municipios de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca." no ha iniciado actividades de construcción según constancia de estado de proyecto del coordinador de la Unidad Municipal Ambiental de Valle de Ángeles. (Aldeas El Guayabo y El Socorro Folio No. 25 y 26); 2. El Proyecto "Electrificación Rural en la Mancomunidad MANOF ubicado en los municipios de Norte, Oriente y Occidente de Francisco Morazán, Municipios de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca." no ha iniciado actividades de construcción según constancia de estado de proyecto del técnico de la Unidad Municipal Ambiental de Guaimaca. (Aldeas Maraquito- El Aguacatillo y Río Abajo Folio No. 27 y 28); 3. El Proyecto "Electrificación Rural en la Mancomunidad MANOF ubicado en los municipios de Norte, Oriente y Occidente de Francisco Morazán, Municipios de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca. " no ha iniciado actividades de construcción según constancia de estado de proyecto del coordinador de la Unidad Municipal Ambiental de Villa de San Francisco. (Aldeas Guaruma Folio No. 38); 4. El Proyecto "Electrificación Rural en la Mancomunidad MANOF ubicado en los municipios de Norte, Oriente y Occidente de Francisco Morazán, Municipios de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca. " no ha iniciado actividades de construcción según constancia de estado de proyecto del coordinador de la Unidad Municipal Ambiental de Vallecillo. (Aldeas San Cristobal Folio No. 30); 5. El Proyecto 'Electrificación Rural en la Mancomunidad MANOF ubicado en los municipios de Norte, inte y Occidente de Francisco Morazán, Municipios de Valle de Ángeles, Villa de San ម្តែរីដូច្នៃcisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca. " no ha iniciado actividades de construcción según constancia de estado de proyecto del coordinador de la Unidad րսութինամուններ Ambiental de El Porvenir. (Aldea Acacias del Pedernal Folio No. 31); 6. El Proyecto "Electrificación Rural en la Mancomunidad MANOF ubicado en los municipios de Norte, Oriente y Occidente de Francisco Morazán, Municipios de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca. " no ha iniciado actividades

de construcción según constancia de estado de proyecto del Jefe de la Unidad Municipal Ambiental de Marale. (Aldeas El Zapote y Las Crucitas Folio No. 32); 7. El Monto de





Inversión del proyecto es de veinte Millones ochocientos noventa y ocho mil seiscientos catorce Lempiras con 18/100. (Lps. 20,898,614.18); 8. El proyecto "Electrificación Rural en la Mancomunidad MANOF ubicado en los municipios de Norte, Oriente y Occidente de Francisco Morazán, Municipios de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca." se encuentra fuera de áreas protegidas integradas ai SINAPH (Sistema de Áreas Protegidas de Honduras); 9. Revisada la documentación presentada por el Proponente del proyecto "Electrificación Rural en la Mancomunidad MANOF ubicado en los municipios de Norte, Oriente y Occidente de Francisco Morazán, Municipios de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca." se determina que el mismo es Ambientalmente Viable siempre y cuando se cumpla con las Medidas de Control Ambiental establecidas por esta Secretaría. Asimismo, conforme a la Tabla de Categorización Ambiental, se define como Actividad "Líneas para transmisión de energía Eléctrica en Centros Poblados y Redes para la Distribución de Energía Eléctrica" de la subdivisión Suministro de Electricidad Gas y Agua de la División; Sector Servicios Básicos del Subsector de Energía y Comunicaciones; Sector de los Servicios (Energía, Agua, Gas) que utiliza el criterio de longitud en metros lineales por lo que se ubica en la Categoría 3; 10. El Proponente deberá presentar ante la DECA un Resumen de Plan de Gestión Ambiental PGA, conforme a los Términos de referencia que se anexan al presente Informe Técnico, el cual deberá presentarse al momento de realizarse la inspección de Control y Seguimiento.

CONSIDERANDO: Que la Licencia Ambiental es el permiso extendido por ésta Secretaría de Estado, en el cual se hace constar que el Peticionario ha cumplido en forma satisfactoria todos los pasos y requisitos exigidos por la ley, para iniciar un proyecto; sin perjuicio que si durante el proceso de seguimiento y control, se detectan nuevos impactos no considerados en su momento, el Peticionario deberá proceder a realizar las medidas o actividades necesarias que le dicte esta Secretaría.

CONSIDERANDO: Que de conformidad al Decreto No.181-2007 publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 16 de julio del 2010, los PROYECTOS PÚBLICOS que pretendan ejecutar los órganos y entidades de la administración pública, estarán exento del pago de las tarifas por Licencia y Auditorías Ambientales.

CONSIDERANDO: Que la Unidad de Servicios Legales emitió Dictamen No.1072-2012 siendo de la opinión de declarar CON LUGAR la solicitud de LICENCIA AMBIENTAL presentada por el Abogado SELVIN EBERTO CASTELLANOS HERNANDEZ, quien actúa en su condición de Apoderado Legal de la MANCOMUNIDAD DE LOS

Edificio principal: Despacho de Recursos Naturales y Ambiente, 100 mts. al sur del estadio nacional Teléfonos (504) 2232-2011, 2239-4298 Fax (504) 2232-6250

Apartado postal No. 1389, 4710. Tequeigales, M.D.C. Honduras, C.A.

MUNICIPIOS DEL NORTE, ORIENTE Y OCCIDENTE DE FRANCISCO MORAZÁN para el desarrollo del proyecto "ELECTRIFICACIÓN RURAL EN LA MANCOMUNIDAD MANOF", ubicado en los Municipios de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca, Departamento de Francisco Morazán, dentro del Marco del Proyecto Infraestructura Rural (PIR) del Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS); asimismo que estará exento del pago de la tarifa de expedición del Certificado de Licencia Ambiental por estar contemplado dentro de las excepciones del pago de acuerdo al Decreto Legislativo N°181-2007, y que la Licencia Ambiental tendrá una vigencia de Cinco (5) Años.

CONSIDERANDO: Que corresponde a esta Secretaria, la función de dictar las medidas pertinentes para preservar y conservar los Recursos Naturales y el manejo sostenible del ambiente, así como la protección de las condiciones ambientales de la comunidad.

POR TANTO:

Esta Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente, en uso de sus facultades y en aplicación de los artículos: 80 de la Constitución de la República; 1, 7, 36 numeral 8), 116, 120 y 122 de la Ley General de la Administración Pública; 1, 19, 23, 26, 83 de la Ley de Procedimiento Administrativo; 1, 5, 11 inciso m) y ñ), 78, 79, de la Ley General del Ambiente; Decreto 181-2007, publicado el 16 de julio de dos mil diez; 4 literal 26), 24, 59 del Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Acuerdo No.189-2009, de fecha 31 de Diciembre del año 2009.

RESUELVE:

PRIMERO: Declarar CON LUGAR la solicitud de Licencia Ambiental para viabilizar el proyecto "ELECTRIFICACION RURAL EN LA MANCOMUNIDAD DE MANOF", ubicado en los municipios de Valle de Angeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaymaca, departamentos de Francisco Morazán entre coordenadas UTM: X:500732 Y:1564276; X:495613 Y:1568600; X:517232 Y:1603587; X:517108 Y:1602279; X:505590 Y:1567602; X: 463468 Y:1601902; X: 487091 Y:1624400; X:493667; Y:1643552, presentada por el Abogado SELVIN EBERTO CASTELLANOS HERNANDEZ, quien actúa en su condición de Apoderado Legal de la MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL NORTE, ORIENTE Y OCCIDENTE DE FRANCISCO MORAZAN.





SEGUNDO: La MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL NORTE, ORIENTE Y OCCIDENTE DE FRANCISCO MORAZAN, propietaria del proyecto "ELECTRIFICACION RURAL EN LA MANCOMUNIDAD DE MANOF" esta exento de pago de la tarifa por Licencia Ambiental, según artículo 2 del Decreto 181-2007 publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 16 de julio del 2010 que reforma el artículo 5 de la Ley General del Ambiente.

TERCERO: El Proponente del proyecto "ELECTRIFICACION RURAL EN LA MANCOMUNIDAD DE MANOF", deberá presentar ante la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA) un Resumen de Plan de Gestión Ambiental PGA, conforme a los Términos de referencia que se anexan en el Informe Técnico No.1691-2012, el cual deberá presentarse al momento de realizarse la inspección de Control y Seguimiento.

CUARTO: La Licencia Ambiental tiene una duración de cinco (5) años, a partir de la fecha en que se notifique de la presente resolución, el proponente deberá proceder a solicitar su respectiva renovación con **cuatro** (4) meses de anticipación a su vencimiento.

QUINTO: La Licencia Ambiental queda condicionada a que el Proponente del proyecto "ELECTRIFICACION RURAL EN LA MANCOMUNIDAD DE MANOF", dé estricto cumplimiento a las Medidas de Control Ambiental que se detallan a continuación:

MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL

ETAPA DE CONSTRUCCION Etapa de Construcción

I Biota

- 1. Para la remoción de árboles, se deberá realizar lo siguiente:
 - a) Solicitar la autorización y supervisión para el corte de árboles a la Unidad Municipal Ambiental de las municipalidades involucradas. Igualmente, el Proponente del proyecto, solicitará la inspección al representante del Instituto de Conservación Forestal (ICF) regional, para que evalúe y dicte las medidas correspondientes.



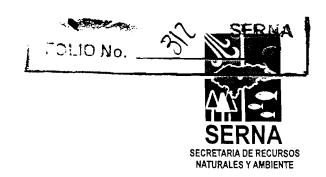
- b) No se permitirá la tala de árboles en una franja menor a 150 metros de cualquier cuerpo permanente de agua.
- c) Implementar un programa de reforestación en el área circundante al proyecto, considerando la siembra de diez (10) árboles por cada uno (1) que sea cortado.
- 2. El contratista se comprometerá a proteger en la medida de lo posible la vegetación arbustiva, arbórea y gramínea en el área de proyecto. 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 de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca. El contratista está comprometido a evitar los incendios forestales en su área de acción.
- 3. Queda terminantemente 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.

Hidrología

- **4.** 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.
- 5. 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. Por consiguiente, afectación de cuerpos de agua, cauces de ríos, correderos intermitentes, temporales o permanentes.

cursos naturales sin el permiso de la entidad a la que le corresponde su otorgamiento (Municipalidades, DEFOMIN, UGA/SOPTRAVI. Tampoco deberá depositar sus desechos en 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 aprobados por el supervisor de la obra





Geología

- 7. 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.
- 8. 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 de la servidumbre.
- **9.** Se recomienda la siembra de árboles nativos de la zona, en secuencia lineal y paralelo al camino, dicha actividad contribuye a la estabilidad y conservación del suelo, asimismo, evita el arrastre de partículas hacia los cuerpos de agua cercanos.
- **10.** 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 estabilización del suelo y de taludes u orillas.
- **11.** Implementar un Programa de Mantenimiento Preventivo en todo equipo y maquinaria empleado en el proyecto.
- 12. Implementar un Plan de Tratamiento de Desechos Líquidos y Sólidos.
- **13.** 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.
- 14. Facilitar a los empleados los implementos necesarios de protección como cascos, anteojos, mascarillas, etc.
- **15.** Implementar un Programa de Seguridad Laboral, el cual debe incluir la iluminación de los sitios de trabajo.
- 16. Señalizar las vías con instrucciones para evitar accidentes.
- 17. Capacitar al personal en cuanto a prevención de incendios, evacuación, manejo y uso de equipo para atender una emergencia en caso de incendios (extintores y redes hidrantes), evacuación y seguridad ocupacional.

Edificio principal: Despacho de Recursos Naturales y Ambiente, 100 mts. al sur del estadio nacional Teléfonos (504) 2232-2011, 2239-4298 Fax (504) 2232-6250

Apartado postal No. 1389, 4710, Tequeigalea, M.D.C. Honduros, C.A.

Calidad del Aire y Control del Ruido

- **18.** Con el propósito de evitar la suspensión de partículas suspendidas y la emisión de significativa de gases y ruido provenientes de la operación de la maquinaria y equipo, se recomienda adoptar lo siguiente:
 - 1. Utilizar lonas durante el acarreo de los materiales.
 - 2. Riego periódico de los frentes de trabajo. No se permitirá la utilización de aceite quemado para prevenir este impacto.
 - 3. 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.

Etapa de Operación

- **19.** El Proponente del proyecto deberá implementar el manual de procedimiento para la seguridad eléctrica (bajo, medio y alto voltaje), que garantice la seguridad del personal en general (laboral y transeúnte).
- 20. Las personas involucradas en el montaje, mantenimiento y/u operación del equipo eléctrico deberán ser calificadas, contando con el conocimiento indicado para la manipulación del equipo de energía eléctrica, además deberán estar dotados del equipo de protección aislante sugerido por la Empresa Nacional de Energía Eléctrica.

21. Se prohíbe la acumulación de material eléctrico (transformadores, cables de energía, aisladores etc.) en el recorrido o sitio de instalación de la Línea de Transmisión.

Periódicamente se realizará en las servidumbres una poda de los árboles de crecimiento lento y la eliminación sistemática de la vegetación que suponga un riesgo para la línea, las de crecimiento rápido. Para ello se establecerá un Plan de Mantenimiento donde se fijará un calendario de revisiones para cada tramo, que tendrá en cuenta el crecimiento de las distintas especies y el riesgo que supongan.





- 23. Comprobar que, durante el periodo de vida de la línea eléctrica, no aparezcan asentamientos humanos bajo la misma, mediante revisiones periódicas a todo el trazado.
- 24. Realizar tareas de mantenimiento a los caminos de acceso a los apoyos, despejándolos de obstáculos que pudieran llevar a tener que practicar otros nuevos.
- 25. En caso de cambio de un transformador deberán ser almacenados y asentados sobre superficies impermeables. La superficie deberá contar con canales perimetrales para la recolección de cualquier posible derrame o fuga desde el transformador. Lo anteriormente dispuesto evitará la contaminación de área de suelo o nivel freático del área.
- 26. Implementar prácticas de reducción, segregación y reciclaje de materiales y desechos.

Tendido Eléctrico

- 27. El tendido eléctrico deberá disponer adecuadamente de aisladores y puentes, los cuales deberán colocarse apropiadamente de manera que se evite la electrocución de la avifauna presente en el proyecto.
- 28. Se dejarán las áreas de excavación en un estado uniforme, tratando de conformar la morfología natural del terreno.
- 29. No se permitirá la apertura de nuevos caminos, usando únicamente la red de caminos existentes. Habrá la excepción para la electrificación rural de la Aldea Río Abajo, Guaimaca.
- 30. Solo se hará la limpieza de un área de 5.0 metros por lado del alineamiento de postería, debiendo solicitar la respectiva autorización al Instituto de Conservad Forestal.

III Salud y Seguridad Personal

- **31.** El proyecto garantizará el cumplimiento de la Normativa del Código de Trabajo y reglamentos, mediante un certificado que el proponente solicitará al representante del Ministerio del Trabajo y que se concentrará específicamente en los siguiente:
 - a. Implementación del Reglamento de Seguridad e Higiene.
 - b. Conformación de la Comisión de Seguridad e Higiene.

Edificio principal: Despacho de Recursos Naturales y Ambiente, 100 mts. al sur del estadio nacional Teléfonos (504) 2232-2011, 2239-4298 Fax (504) 2232-6250

Apartado postal No. 1389, 4710, Tequicidados M.D.C. Honduras, C.A.

- c. Dotación del botiquín para atender primeros auxilios.
- d. Otros factores que el representante del Ministerio de Trabajo considere.
- e. Abandono o cierre de la obra: El contratista está obligado a entregar las obras completamente acabadas, esto incluye la eliminación de rocas que presenten riesgos por desprendimiento. Deberá haber inducido el establecimiento de la vegetación natural y artificial requerida para la protección de los taludes que hayan sido durante la construcción cuando aplique.
- 32. Deberán existir sanitarios portátiles en relación mínima de un servicio por cada 10 empleados que laboren a tiempo completo, el mantenimiento de los mismos deberá efectuarlo una empresa que cuente con los permisos necesarios para las descargas de aguas negras en el Sistema de Alcantarillado Municipal.
- 33. Todo el personal que labora en el proyecto deberá cumplir con lo establecido en los Capítulos XX al XXIII, del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04 del 19 de Octubre del 2004.
- 34. El personal que labora en el Proyecto, deberá disponer de agua apta para el consumo humano que cumpla con los parámetros establecidos en la Norma Técnica Nacional para la Calidad del Agua Potable (Decreto No. 84 del 31 de Julio de 1995) publicado por La Gaceta, el 04 de Octubre de 1995.

DISPOSICIONES GENERALES

- 1. La Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, a través de la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA) realizará control y seguimiento al Cumplimiento de Medidas para el Control Ambiental y de resultar necesaria la plementación de nuevas medidas las mismas serán acatadas por el Titular en el plazo que se señale para tal efecto.
 - 2. La UMA de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca, será la responsable del monitoreo de las actividades realizadas por el Proyecto, a fin de asegurar el debido cumplimiento de todas las Medidas de Control Ambiental establecidas con la SERNA, informando a las autoridades competentes de cualquier acción que vaya en contra de lo estipulado en la Ley General del Ambiente.





- 3. El Titular presentará ante la SERNA y la UMA de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca, Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales (ICMA) de carácter, anual que reflejen el cumplimiento de las Medidas de Control Ambiental exigidas por la SERNA. Su elaboración se realizará conforme a lo establecido en la Forma DECA 019 (Contenido básico para la elaboración de los ICMA). Anexar acuse de recibo de la UMA de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca, previo a ser presentadas ante esta Secretaría.
- 4. Adicionalmente a las Medidas de Control Ambiental establecidas con la SERNA, el Titular tendrá que acatar aquellas recomendaciones que en materia ambiental establezca la UMA de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca, producto de los controles y monitoreos que la misma realice al Proyecto, las cuales serán reportadas en el ICMA.
- 5. Una vez otorgado la Autorización Ambiental correspondiente, el Titular entregará en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, copia del Cumplimiento de Medidas para el Control Ambiental y copia de la respectiva Autorización Ambiental a la UMA de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca.
- 6. En caso que el proponente pretenda realizar un cambio que no se encuentre ubicado en la Tabla de Categorización Ambiental, el Titular deberá notificar a la SERNA sobre el mismo a fin que la misma establezca las recomendaciones pertinentes.
- 7. El daño causado al ambiente o a cualquier tipo de infraestructura cercana al proyecto, como resultado de las actividades de construcción u operación, será responsabilidad del Titular, quien lo remediará a su costo.
- 8. El otorgamiento de la Autorización Ambiental correspondiente por esta Secretaría, en ningún momento exime al Titular de obtener los otros permisos requeridos por Ley para la construcción y operación de su proyecto.
- 9. El otorgamiento de la Autorización Ambiental es único y exclusivo para los procesos vistos y analizados; en caso de ampliación, el Titular presentará dentro del mismo expediente solicitud de ampliación de la Autorización Ambiental correspondiente, acompañada de la documentación correspondiente según la Categoría bajo la cual se ubica el nuevo componente dentro de la Tabla de Categorización Ambiental vigente.

Edificio principal: Despacho de Recursos Naturales y Ambiente, 100 mts. al sur del estadio nacional Teléfonos (504) 2232-2011, 2239-4298 Fax (504) 2232-6250

- 10. En las instalaciones del proyecto se contará con copia de todos los documentos que hagan constar el cumplimiento de medidas de carácter ambiental y los requisitos legales para su operación, entre ellos: Autorización Ambiental correspondiente, Informe de Cumplimiento de Medidas de Control Ambiental, permiso de construcción vigente extendido por la Municipalidad de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaimaca, entre otros.
- **11.** El Proponente está en la obligación de dar estricto cumplimiento a las Medidas de Control Ambiental establecidas con la SERNA, en el tiempo y forma establecida.

SEXTO: Remitir copia de la presente resolución a la Unidad Municipal Amoiental de los municipios de Valle de Ángeles, Villa de San Francisco, Vallecillo, El Porvenir, Marale y Guaymaca, departamentos de Francisco Morazán, al Titular del proyecto y a la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA), para el respectivo Control y Seguimiento.- **NOTIFIQUESE.**

EXP.2012-LA-00267 RESOL.No.1369-.2012

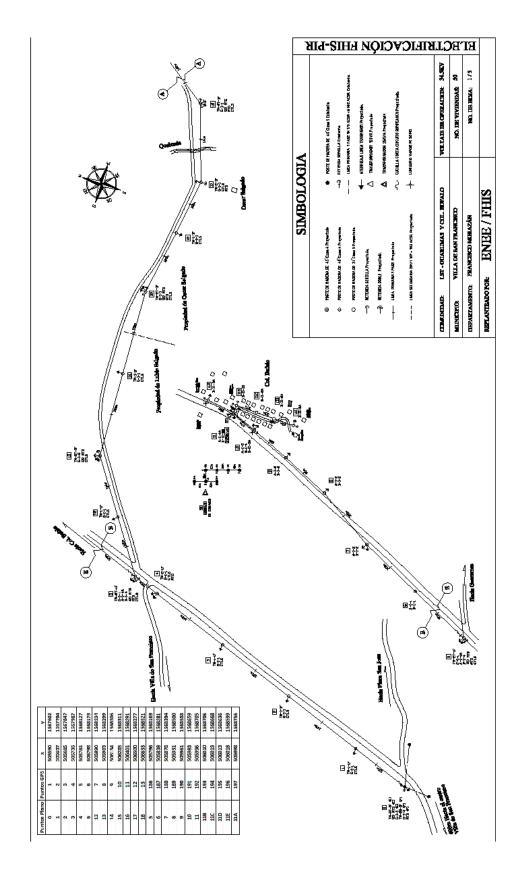
Traking Sistem No.400000-120826-2012-LA-00267

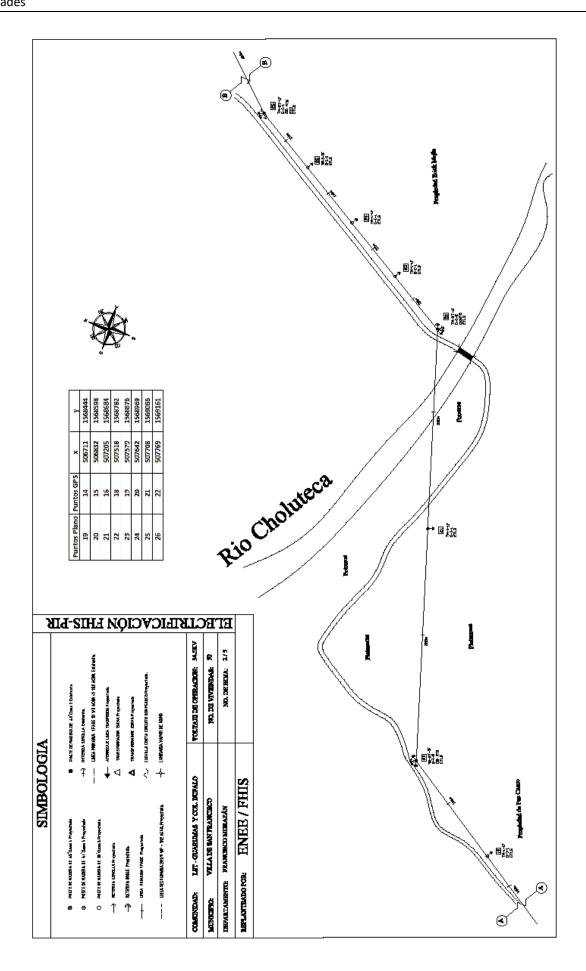
MARCO JONA DE LA HE ORDOÑEZ
SUB SECRETARIO DE DELECACION NO.851-2010 FECHA 13/04/2010

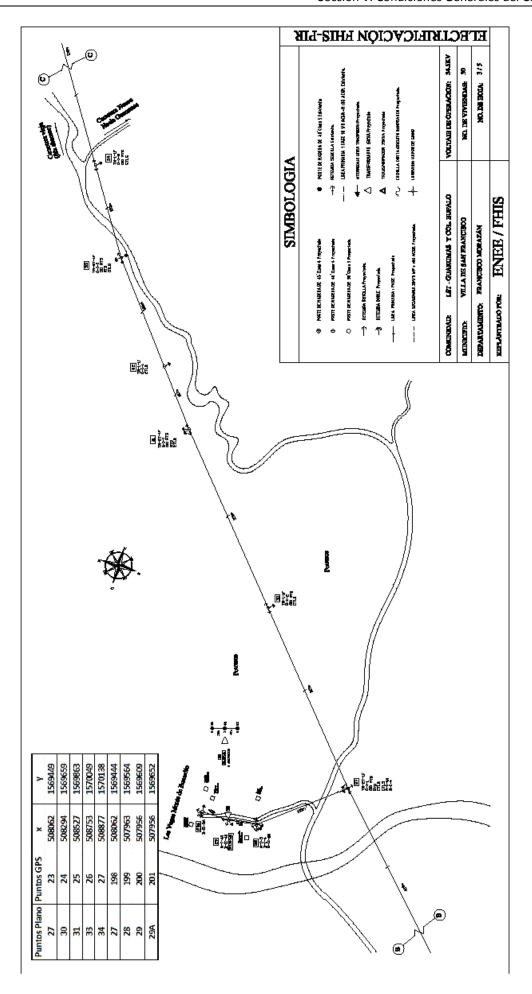
RAFAEL CANALES GIRBAL
SECRETARIO GENERAL

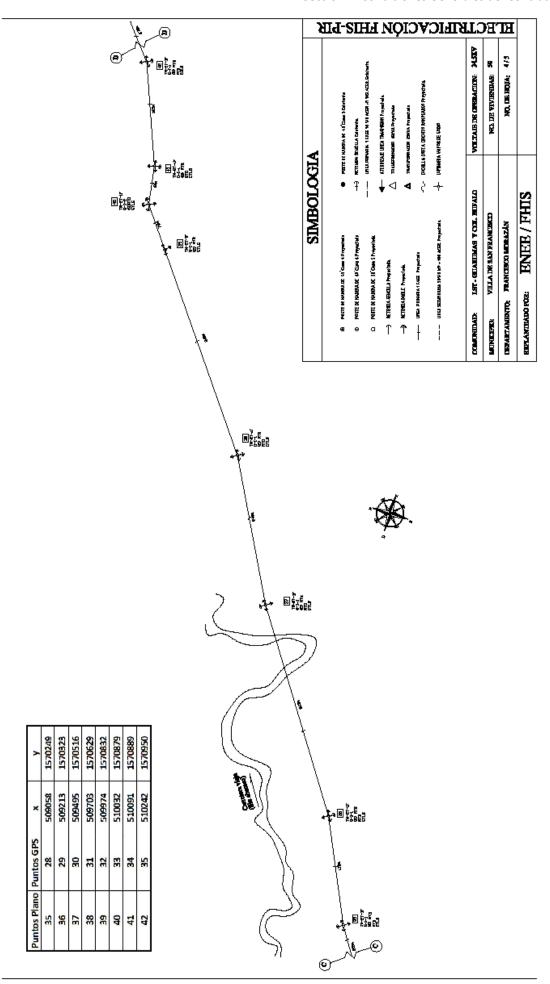
Sección VIII. Planos

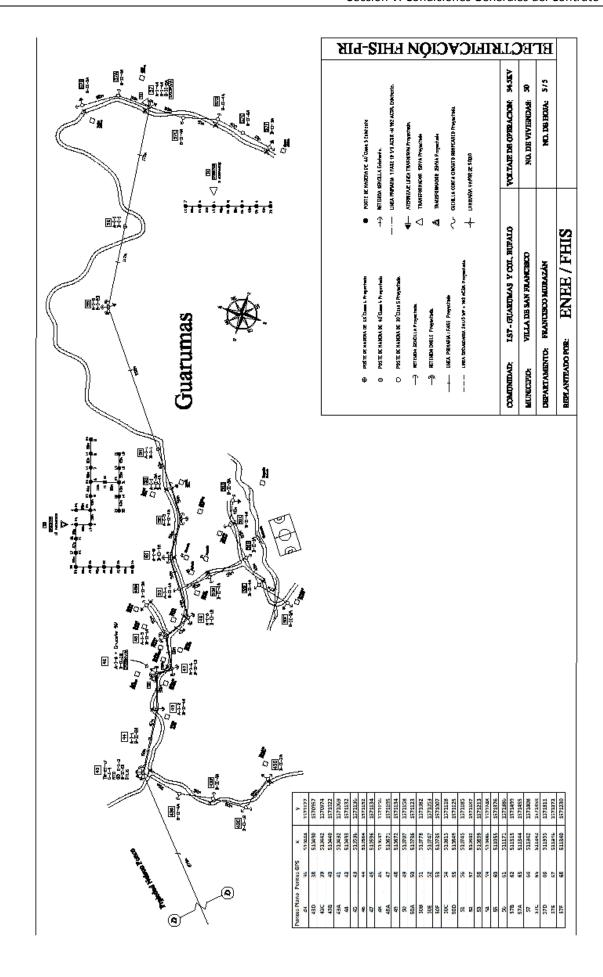
 $Nota: \hbox{$\tt La$ versión electrónica de estos planos estará disponible para descarga de la página $\underline{\tt www.honducompras.gob.hn}$}$











Sección IX. Lista de Cantidades

PROYECTO ELECTRIFICAION RURAL EXTENSION DE RED ALDEA GUARUMAS, MUNICIPIO DE VILLA DE SAN FRANCISCO, DEPARTAMENTO DE FRANCISCO MORAZAN

DESGLOSE DE PRESUPUESTO DE OFERTA

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD DE OBRA	PRECIO UNITARIO (LPS)	PRECIO TOTAL (LPS)
	A GUARUMA	S			
1	ESTRUCTURA A-I-1 (p/34.5 KV)	UNID	6.00		
2	ESTRUCTURA A-I-2 (p/34.5 KV)	UND	5.00		
3	ESTRUCTURA A-I-4 (p/34.5 KV)	UND	2.00		
4	Estructura A-I-4A (p/34.5 KV)	UND	3.00		
5	ESTRUCTURA A-I-5 (p/34.5 KV)	UND	5.00		
6	ESTRUCTURA A - I - 6 (p/34.5 KV)	UNID	3.00		
7	ESTRUCTURA TM-1-1F	UND	14.00		
8	ESTRUCTURA TM-2-1F	UND	2.00		
9	ESTRUCTURA TM-2R-1F	UND	1.00		
10	ESTRUCTURA TM-2T-1F	UND	19.00		
11	DETALLE DE NEUTRO B-I-1 (para cable #2 AWG)	UND	6.00		
12	DETALLE DE NEUTRO B-I-2B (para cable #2 AWG)	UND	1.00		

13	DETALLE DE NEUTRO B-I-4 (para cable #2 AWG)	UND	4.00	
	,	-		
14	DETALLE DE NEUTRO B-I-4A (para cable #2 AWG)	UND	2.00	
15	GUARDA G-I-1	UND	28.00	
16	GUARDA G-I-2	UND	6.00	
1,-	OLIABBA OLIA		0.00	
17	GUARDA G-I-4	UND	2.00	
18	ESTRUCTURA B-II-1A (para cable #1/0 AWG)	UND	3.00	
10	EGTROGIGINA BITTA (para cable #170 AVG)	OND	3.00	
19	ESTRUCTURA B-II-2A (para cable #1/0 AWG)	UND	5.00	
20	ESTRUCTURA B-II-3A (para cable #1/0 AWG)	UND	12.00	
21	ESTRUCTURA B-II-4A (para cable #1/0 AWG)	UND	12.00	
22	ESTRUCTURA B-II-1B (para cable #1/0 AWG)	UND	6.00	
	FOTDLICTURA BULGB (name apple #4/0 AM/O)	LIND	4.00	
23	ESTRUCTURA B-II-8B (para cable #1/0 AWG)	UND	1.00	
24	RETENIDA E-I-1	UND	36.00	
		0.12	00.00	
25	RETENIDA DOBLE E-I-2	UND	23.00	
26	CS-27 CON DISPOSITIVO ROMPEARCO	UND	4.00	
27	CT-LS	UND	35.00	
28	CT-LDX	UND	14.00	
20	RTS	UND	32.00	
29		טואט	J2.00	
30	RTD	UND	29.00	
		•		

I				1 1
31	LS-100	UND	22.00	
01	20 100	OND	22.00	
32	TS-15/34.5 KV	UND	2.00	
33	TS-25/34.5 KV	UND	2.00	
34	Cruceta 96"	UND	4.00	
35	POSTE DE MADERA DE 30', CLASE 5	UND	23.00	
36	POSTE DE MADERA DE 40', CLASE 4	UND	52.00	
37	POSTE DE MADERA DE 45', CLASE 4	UND	5.00	
	,			
38	GRAPA PARA LINEA VIVA Y ESTRIBO	UND	4.00	
39	CABLE #1/0 ACSR S/F	M.L.	8521.00	
40	CABLE #1/0 AWG, TW	M.L.	3390.00	
41	CABLE #2 ACSR S/F	M.L.	2995.00	
10	CARLE DE ACERCALO DADA CHARRA DA A	DIE.	04700 00	
42	CABLE DE ACERO HS, PARA GUARDA D=1/4"	PIE	21789.00	
43	ACOMETIDA Y MEDIDOR	UND	50.00	
	SUB-TOTAL			
	B. MITIGACION AMB	IENTAL		
1	REFORESTAR	GLB	1.00	
2	SEÑAL DE ADVERTENCIA (MADERA)	UND	5.00	
3	BUZON DE SUGERENCIAS	UND	1.00	

	SUB-TOTAL					
	SUB-TOTAL					
	C. GENERALES					
1	FOTOCOPIAS DE EXPEDIENTE	UND	200.00	0.80	160.00	
2	AVISO DE LICITACION	UND	1.00	21056.00	21,056.00	
3	ROTULO CON BANNER TENSADO DE 4'X8' (SUM/INST)	UND	1.00	2967.56	2,967.56	
	SUB-TOTAL					
TOTAL						

DESGLOSE DE PRECIO DE MATERIALES

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (LPS)
	MATERIALES IMPORTADOS		
1	ALAMBRE AMARRE DE ALUMINIO #6 AWG	PIE	
2	CABLE DE ACERO GALVANIZADO DE 1/4"E.H.S	PL	
3	PERNO DE MAQUINA 5/8"X12"	UND	
4		LINID	
4	PERNO DE MAQUINA 5/8"X16"	UND	
5	PERNO DE CARRUAJE 3/8X5"	UND	
6	PERNO DE MAQUINA DE 5/8"X14"	UND	

7	PERNO ESPACIADOR DE 5/8"X14"	UND	
8	PERNO PARA CARCASA DE TRANSFORMADOR	UND	
9	PERNO ESPACIADOR DE 5/8"X12"	UND	
10	PERNO DE MAQUINA DE 5/8"X10"	UND	
11	PERNO ESPACIADOR DE 5/8X16"	UND	
		02	
12	PERNO ESPACIADOR DE 5/8"X20"	UND	
13	PERNO DE OJO CON ESLABON DE 5/8"X12"	UND	
14	PERNO DE OJO CURVO CON GUARDACABO DE 5/8"X10"	UND	
15	PERNO DE OJO CURVO CON GUARDACABO DE 5/8"X12"	LIND	
15	PERNO DE 030 CORVO CON GUARDACABO DE 5/6 X12	UND	
16	 PERNO DE OJO DE 5/8"X12"	UND	
17	PERNO DE 3 1/2"X1/4"	UND	
18	TUERCA DE 1/4"	UND	
19	TUERCA DE OJO 5/8"	UND	
20	ADANDELA CHADDADA 2/46"V2 4/4"V2 4/4" DOSCA 44/46"	LIND	
20	ARANDELA CUADRADA 3/16"X2 1/4"X2 1/4",ROSCA 11/16"	UND	
21	ARANDELA DE 1/4"	UND	
22	TORNILLO GOLOSO DE 1/2"X4"	UND	
23	GRAPA PARA CERCO TIPO U DE 1 1/4"	LB	
24	TUBO INDUSTRIAL ESTRUCTURAL DE 2"X 2" X 20'	LANCE	

25	PINTURA DE ACEITE	GLN
26	PINTURA DE ACEITE NEGRA	GLN
27	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN
28	DILUYENTE	GLN
29	PINTURA AMARILLO TRAFICO	GAL
30	LAMPARA DE VAPOR DE SODIO 100w 120V	UND
	27 WHI 7 W C 1 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2	0.112
31	PROTECTOR METALICO DE RETENIDA	UND
32	CABLE TRIPLEX DE ALUMINIO #6	ML
33	CABLE DE COBRE No.6 DESNUDO	PIE
00	ONDEE DE GODINE NO.0 DEGNODO	
34	CABLE DE ACERO GALVANIZADO, 5/16 E.H.S.	PIE
35	CONDUCTOR No.3/0 DE ALUMINIO FORRADO, TW	PIE
36	CONDUCTOR No. 1/0 ACSR	ML
37	CONDUCTOR No. 1/0 DE ALUMINIO FORRADO TW	ML
38	CONDUCTOR No. 2 ACSR	ML
39	CONECTOR DE COMPRESION 25A25(CABLE 1/0AWG-1/0AWG)	UND
40	CONECTOR DE COMPRESION YC2A2 (2-2)	UND
41	CONECTOR DE PIN PARA CABLE No. 3/0 AWG	UND
	CONECTOR PARA VARILLA DE ATERRIZAJE 5/8"	UND

43	CONECTOR COMPRESION YC28A2(CABLE 3/0AWG-2AWG)	UND	
44	CONECTOR COMPRESION YC28A25(CABLE 3/0AWG-1/0 AWG)	UND	
45	CONECTOR DE COMPRESION DE COBRE(P/CABLE No.6-6AWG)	UND	
46	CONECTOR DE COMPRESION YT26R8U	UND	
47	CONECTOR PARA CABLE DE GUARDA,D= 1/4" E.H.S.	UND	
	CONCOTON TAUN GABLE BE GOTINGT, B= 174 E.H.G.	OND	
48	CONECTOR DE COMPRESION YC 2-6(CABLE 2ACSR-No6COBRE	UND	
49	CONECTOR DE COMPRESION BIMETALICO(CABLE No.6-6AWG)	UND	
50	CONECTOR COMPRESION YC 6-6(No.6COBRE-No.6 COBRE)	UND	
	CONFOTOR COMPRESION VOA 10 C/CARLE 4/04 CCR No COORD	LIND	
51	CONECTOR COMPRESION YC1/0-6(CABLE 1/0ACSR-No.6COBR	UND	
52	VARILLA PARA ANCLA 5/8"X6' GUARDACABO SENCILLO	UND	
-		0.12	
53	AISLADOR SUSPENSION CLASE 52-9	UND	
54	PLATO DE ANCLAJE 16"X16"	UND	
55	BASTIDOR DE 1 LINEA	UND	
	AUGUADOD DE CARDETE OLAGE ES C	LINID	
56	AISLADOR DE CARRETE CLASE 53-2	UND	
57	VARILLA GALVANIZADA POLO A TIERRA 5/8"X8'	LANCE	
-	THE TOTAL VINITED BY THE CONTROL OF	2,1102	
58	TIRANTE DE PLATINA 1/4"X 1 1/4"X30"	UND	
59	TRANSFORMADOR 15KVA 34.5/19.92kv-120/240voltio	UND	
60	PARRAYO DE 27KV	UND	

61	BASTIDOR DE 3 LINEAS	UND	
62	GRAPA DE BRONCE PARA LINEA VIVA CABLE1/0AWG	UND	
	A 10 A 10 D 1 T 10 A 1		
63	AISLADOR DE ESPIGA CLASE 56-3	UND	
64	JUEGO DE PREFORMADO PARA CABLE #1/0 ACSR	UND	
65	ESTRIBO PARA LINEA VIVA	UND	
66	CUCHILLA PORTAFUSIBLE DE 100 AMP,27 KV,PARA 34.5KV	UND	
67	JUEGO DE PREFORMADO PARA CABLE DE RETENIDA 1/4"	JUEGO	
07	30EGO DE FILEI ONMADO FARA GABLE DE RETENIDA 1/4	JOLGO	
68	GRAPA TERMINAL RECTA PARA 1/0 ACSR	UND	
69	ESPIGA PARA PUNTA DE POSTE L=20",ROSCA 1-3/8"	UND	
70		LIND	
70	ESPIGA DE CRUCETA DE MADERA,L=6", ROSCA 1" D=3/4"	UND	
71	CRUCETA DE MADERA CURADA DE 4"X5"X48"	UND	
72	ESPIGA P/ PUNTA POSTE TIPO CURVA L=21",ROSCA 1-3/8	UND	
73	CRUCETA DE MADERA CURADA DE 4"X5"X96"	UND	
74	ESPIGA P/CRUCETE DE MADERA L=8",ROSCA 1 3/8",5/8"D	UND	
		0.12	
75	PLACA DE REFUERZO 3/16"X42X5",D= 13/16"	UND	
76	PUNTAL ANGULAR DE 1 3/4"X1 3/4"X3/16"X50"	UND	
77	AISLADOR DE SUSPENSION CLASE 52-4	UND	
11	AIGLADON DE GOGE LINGION GLAGE 92°4	OND	
78	GRAPA TERMINAL ESCUADRA P/CABLE 1/0ACSR/(0.3"-0.7"	UND	

79	GRAPA DE SUSPENSION PARA CABLE DE GUARDA 1/4" EHS	UND	
80	GRAPA TERMINAL TIPO RECTA P/CABLE DE GUARDA 1/4" E	UND	
81	FUSIBLE CINTA UNIVERSAL DE 8 AMP TIPO K	UND	
82	PREFORMADO PARA CABLE DE RETENIDA 5/16"	JUEGO	
83	PLATO DE ANCLAJE DE 20"X20"	UND	
00	TENTO DE MINOLINE DE 20 M20	OND	
84	VARILLA PARA ANCLAJE DE 5/8"X7' GUARDACABO SENCILL	UND	
85	VARILLA PARA ANCLAJE DE 5/8"X7' GUARDACABO DOBLE	UND	
86	FUSIBLE CINTA UNIVERSAL DE 1 amp TIPO K	UND	
07	FUSIBLE CINITA LININ/EDGAL DE 2 cmp TIDO I/	LIND	
07	FUSIBLE CINTA UNIVERSAL DE 2 amp TIPO K	UND	
88	TRANSFORMADOR DE 25kva,34.5/19.92kv-240/120voltio	UND	
	,		
89	CUCHILLA PORTAFUSIBLE,100AMP,27kv,P/34.5kv,APERTUR	UND	
90	AISLADOR DE OJO CON REFUERZO	UND	
	MEDIDOD MONOTAGIO OLAGE 202		
91	MEDIDOR MONOFASICO CLASE 200	UND	
	MATERIALES NACIONALES		
1	CEMENTO GRIS TIPO PORTLAND	BOLSA	
2	ARENA DE RIO	M3	
3	GRAVA DE RIO	M3	
1	AGUA	Ma	
4	AGUA	M3	

5	VARILLA DE HIER. CORRUG. DE 3/8"X30' LEG	LANCE	
6	CLAVOS	LB	
7	MADERA DE PINO	GLB	
8	POSTE DE MADERA DE 30' CLASE 5	UND	
9	POSTE DE MADERA DE 40' CLASE 4	UND	
10	ARBOL	Unid	
11	BUZON DE SUGERENCIAS METALICO	UND	

PROYECTO ELECTRIFICAION RURAL EXTENSION DE RED ALDEA GUARUMAS, MUNICIPIO DE VILLA DE SAN FRANCISCO, DEPARTAMENTO DE FRANCISCO MORAZAN

DESGLOSE DE PRECIO DE MANO DE OBRA

	DEGGEGGE DE I REGIG DE III	22 02.0.					
Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (LPS)				
	MANO DE OBRA CALIFIC	CADA					
1	ALBAÑIL	JDR					
2	CARPINTERO	JDR					
3	CUADRILLA ELECTRICA	JRD					
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA						
1	AYUDANTE	JDR					

Ν°

PROYECTO ELECTRIFICAION RURAL EXTENSION DE RED ALDEA GUARUMAS, MUNICIPIO DE VILLA DE SAN FRANCISCO, DEPARTAMENTO DE FRANCISCO MORAZAN **DURACION DE ACTIVIDADES** (CRONOGRAMA) ACTIVIDADES SEMANAS **PRINCIPALES**

Sección X. Formularios de Garantía

Se adjuntan en esta sección modelos aceptables de formularios para la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, la Garantía de Cumplimiento, la Garantía por Pago de Anticipo y la Garantía de Calidad. Los Oferentes no deberán llenar los formularios para la Garantía de Cumplimiento ni para la Garantía de Pago de Anticipo en esta etapa de la licitación. Solo el Oferente seleccionado deberá proporcionar estas dos garantías.

Garantía de Mantenimiento de la Oferta

FORMATO GARANTIA MANTENIMIENTO DE OFERTA NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO

	NTIA / FIANZA ANTENIMIENTO DE C	OFERTA Nº:							
FECHA	A DE EMISION:								
AFIAN	ZADO/GARANTIZAD	0:							
DIREC	CION Y TELEFONO:								_
Fianza	/ Garantía a favor d	e					, para g	garar	ntizar que
el A	fianzado/Garantizado	o, mantendrá	la	OFERTA , para	pre	sentada	en	la	licitación
<i>u</i>		_" ubicado en							
	AFIANZADA/GARAN								
VIGEN	ICIA De: _			Hasta: _				-	
BENE	FICIARIO:								
LA M RESOL Las ga irrevo	SULA OBLIGATORIA: ISMA, A SIMPLE R UCION FIRME DE INC erantías o fianzas en cables y de realizaci n la cláusula obligato	EQUERIMIENTO, UMPLIMIENTO, nitidas a favor o ón automática <u>y</u>	I SIN N del B	DEL (BENEF IINGUN OTR ENEFICIARIO	ICIAR O REG	IO) ACOI QUISITO. án solidar	MPAÑA rias, inc	DA cond	DE UNA
1. 2. 3.	enderá por el incump Retira su oferta dur No acepta la correct Si después de habe durante el período rehúsa a presentar l Cualquier otra cond	ante el período d ción de los errore er sido notificado de validez de la a Garantía de Cu	de val es (si o de i misr umpli	idez de la m los hubiere) la aceptació na, no firma miento.	isma. del P ón de a o re	recio de l su Oferta ehúsa firm	a por e	l Co	
En fe de	de lo cual, se emite l , a los	a presente Fianz del mes de		rantía, en la del año	a ciud	ad de		, [Municipio

Garantía de Cumplimiento

FORMATO GARANTIA DE CUMPLIMIENTO ASEGURADORA / BANCO

DE CUMPLIMI			
FECHA DE EMIS	SION:		
AFIANZADO/G	ARANTIZADO:		
DIRECCION Y T	ELEFONO:		
el Afianzado/G CUMPLIRA cada el contrato firm del P	arantizado, salvo fu a uno de los términos nado al efecto entre e	erza mayor o caso fortuito de s, cláusulas, responsabilidades y o el Afianzado/Garantizado y el Ber "	ebidamente comprobados, obligaciones estipuladas en
SUMA AFIANZADA/ G			
VIGENCIA	De:	Hasta:	
BENEFICIARIO:			
	E LA LIQUIDACION EN ACOMPAÑADA D	ESENTE GARANTIA SERA EJEO N EL AVANCE DE LA OBRA, A SIN DE UNA RESOLUCION FIRME D	APLE REQUERIMIENTO DEL
irrevocables y		favor del BENEFICIARIO serán : nática <u>y no deberán adicionars</u>	
		nte Fianza/Garantía, en la ciuda del año	

FIRMA AUTORIZADA

Garantía de Calidad

FORMATO GARANTIA DE CALIDAD ASEGURADORA / BANCO

GARANTIA / FIA DE CALIDAD :	NZA —		
FECHA DE EMISI	ON:		
AFIANZADO/GA	RANTIZADO:		
DIRECCION Y TE	LEFONO:		
Fianza / Garantí calidad DE		/ecto: " Construido/entregado	
Afianzado/Garar SUMA AFIANZADA/ GA	ntizado		·
VIGENCIA	De:	Hasta:	
BENEFICIARIO:	_	-	
RESULTANTE DE	LA LIQUIDACION DE C DE UNA RESOLUCION	SENTE GARANTIA SERA EJECUTADA ALIDAD, A SIMPLE REQUERIMIENTO FIRME DE INCUMPLIMIENTO CON	DEL (BENEFICIARIO)
_	e realización automát	vor del BENEFICIARIO serán solidari ica y no deberán adicionarse cláus	
		e Fianza/Garantía, en la ciudad de _ del año	

FIRMA AUTORIZADA

Garantía por Pago de Anticipo

FORMATO GARANTIA POR ANTICIPO ASEGURADORA / BANCO

DE ANTICIPO Nº			
FECHA DE EMISI	ON:		_
AFIANZADO/GA	RANTIZADO:		
DIRECCION Y TE	LEFONO:		_
el Afianzado/Ga conformidad co	rantizado, invertira n los términos de ra la Ejecución	, para rá el monto del ANTICIPO recibido del Bo lel contrato firmado al efecto entre el A del Proyecto: "	eneficiario, de dianzado y el ' ubicado en
como parte de la	presente póliza.	Diene contrate en le procedente	50 0011010010101
SUMA AFIANZADA/ GA	RANTIZADA:		
VIGENCIA	De:	Hasta:	_
BENEFICIARIO:			
RESULTANTE DE	LA LIQUIDACION D	RESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA PO DE ANTICIPO, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL CION FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN N	BENEFICIARIO.
_	e realización autor	favor del BENEFICIARIO serán solidarias, ir mática y no deberán adicionarse cláusulas	
	•	ente Fianza/Garantía, en la ciudad de del año	

FIRMA AUTORIZADA

LLAMADO A LICITACIÓN AVISO DE LICITACIÓN PÚBLICA

República de Honduras Proyecto de Infraestructura Rural Préstamo BCIE 1736

MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL NORTE Y OCCIDENTE DE FRANCISCO MORAZAN, (MANOFM).

Proyecto de Electrificación Rural Extensión de Red de la Comuidad de: Guarumas, ubicadas en el Municipio de La Villa de San Francisco, Departamento de Francisco Morazán,

Código: 102593

LPN-MANOFM-03-2014

- 1. La Mancomunidad de Municipios del Norte y Occidente de Francisco Morazan, (MANOFM), invita a las empresas interesadas en participar en la Licitación Pública Nacional No. LPN-MANOFM-03-2014 a presentar ofertas selladas para el Proyecto de Electrificación Rural por Extensión de Red de la Comuidad de: Guarumas, ubicadas en el Municipio de La Villa de San Francisco, Departamento de Francisco Morazán, Código 102593.
- 2. La Fecha Prevista de Terminación de las Obras contadas a partir del día de inicio de las mismas es de Ciento Diecisiete Días Calendario (117).
- 3. El Estado de Honduras ha recibido un préstamo del Banco Centroamericano de Integración Económica para financiar parcialmente el costo del Proyecto de Infraestructura Rural, y se propone utilizar parte de los fondos de este Préstamo para efectuar los pagos bajo los Contratos de Proyectos de Electrificación Rural arriba descritos; ubicados en el Municipio de La Villa de San Francisco, Departamento de Francisco Morazán, Honduras.
- La licitación se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Nacional (LPN) establecidos en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.
- 5. Los interesados podrán obtener los documentos de la presente licitación, mediante solicitud escrita (física o electrónica) dirigida en atención al Sr. Janio Rolando Borjas, Presidente de la Mancomunidad de los Municipios del Norte y Occidente de Francisco Morazan, (MANOFM), a la dirección indicada al final de este Llamado de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. En respuesta a esa solicitud

se le enviará por medio de un correo electrónico el enlace del portal Honducompras, <u>www.honducompras.gob.hn</u>, del cual podrá descargar de forma gratuita el Documento Base de Licitación.

6. Las ofertas deberán presentarse en la siguiente dirección indicada abajo a más tardar a las 02:00 p.m. del 11 de Abril de 2014. Las ofertas que se reciban fuera de plazo serán rechazadas. Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir en la dirección indicada, a las 02:00 p.m. del 11 de Abril de 2014. Todas las ofertas deberán estar acompañadas de una Garantía de Mantenimiento de la oferta por un monto equivalente al 2% del valor de su oferta, con una validez de 118 días contados a partir de la fecha de apertura de ofertas, de acuerdo a lo establecido en el literal 17.3 (b) de las Instrucciones a los Licitantes del Documento de Licitación.

7. La Dirección referida arriba es:

Atención:

SR. JANIO ROLANDO BORJAS

Presidente de la Mancomunidad de los Municipios del Norte y Occidente de Francisco Morazan, (MANOFM).

Oficinas de la Mancomunidad de los Municipios del Norte y Occidente de Francisco Morazan, (MANOFM), Barrio La Victoria, tres cuadras al sur de Megan Color Sur, Talanga, Francisco Morazán.

Tel: (+504) 2775-9026,

E-Mail: adquisicionesmanofm@gmail.com

País: Honduras

JANIO ROLANDO BORJAS
PRESIDENTE
MANCOMUNIDAD MANOFM