



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 1 de ( 76)

# Solicitud de Ofertas No 001-2020 Pliego de Condiciones

Selección de un Inversionista para la  
construcción de la Nueva Subestación Mocoa  
230/115/34,5/13,2 KV con capacidad de  
transformación de 2x50 MVA

## MOCOA, MAYO DE 2020

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)



Energía que avanza



## Contenido

CAPITULO 1.....	5
CONDICIONES GENERALES .....	5
1.1 Definiciones.....	5
1.2 Antecedentes.....	6
1.3 Objeto de la Solicitud de Oferta.....	8
1.4 Régimen Jurídico Aplicable.....	8
1.5 Debida Diligencia - Examen de los documentos de la Oferta .....	10
1.6 Quiénes pueden participar.....	11
1.6.1 Número mínimo de proponentes.....	11
1.7 Plazo para la ejecución del Contrato.....	11
1.8 Documentos que integran el Pliego de Condiciones.....	11
1.9 Comunicaciones y Correspondencia .....	12
1.10 Valor del proyecto.....	12
1.11 Forma de pago.....	12
CAPITULO 2.....	13
CONDICIONES DE LA SOLITUD DE OFERTA .....	13
2.1 Cronograma de la Solicitud de Oferta .....	13
2.2 Preguntas acerca del pliego de condiciones.....	13
2.3 Adendas al pliego de condiciones.....	14
2.4 Aceptación de los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones .....	14
2.5 Costos de la oferta y celebración del contrato .....	14
2.5.1 Costos de ejecución del contrato.....	15
2.6 Recibo de las Ofertas .....	16
2.6.1 Presentación tardía de ofertas .....	16
2.7 Apertura de las Ofertas.....	16
2.8 Ofertas Alternativas.....	16
2.9 Criterios de Evaluación.....	16
2.10 Resultados de la Evaluación – Orden de Elegibilidad.....	17
2.11 Prorroga de Plazos.....	17
2.12 Fechas periodo de Implementación.....	17
2.12.1 Fecha de inicio del Contrato .....	17
2.12.2 Fecha de inicio de Operación.....	17
2.13 Sitio y condiciones.....	17
2.14 Venta de pliego de Condiciones.....	17
2.15 Descripción general del Proyecto.....	18
CAPITULO 3.....	24
CONDICIONES DE LA OFERTA.....	24
3.1 Responsabilidad en su elaboración.....	24
3.2 Contenido de la Oferta.....	24
3.2.1 Documentos habilitantes .....	24
3.2.2 Documentos oferta técnica.....	27
3.2.3 Oferta financiera.....	28
3.2.4 Desviaciones y Omisiones.....	29
3.2.5 Validez de la Oferta.....	29

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





3.2.6	Subsanación/aclaraciones de la Oferta	31
3.2.7	Presentación y apertura de Ofertas	30
3.2.8	Número de copias de la oferta	31
3.2.9	Idioma	30
3.2.10	Forma de entrega	
3.2.11	Retiro de Ofertas	30
3.2.12	Firma del proponente y responsabilidades	31
3.2.13	Aceptación de las Ofertas	31
3.2.14	gARANTÍAS pÓLIZAS	31
3.2.15	causales de inhabilidad, impedimento o incompatibilidad para presentar oferta	33
3.2.16	manifestaciones de los oferentes	33
3.2.17	los subcontratistas	34
3.2.18	visita técnica	35
3.3	Obligaciones del Contratista Inversionista	33
3.4	Obligaciones de la EEP S.A. E.S.P.	36
3.5	Sanciones por Incumplimiento de la Oferta	37
3.6	Causales de rechazo de la Oferta	37
	CAPITULO 4	38
	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN	38
4.1	Criterios para la Evaluación	38
4.2	Capacidad Jurídica	39
4.3	Experiencia	40
4.4	Capacidad financiera	40
4.5	Capacidad organizacional	40
4	Capital de trabajo	42
5	CALIFICACIÓN VALOR TOTAL DE INVERSIÓN DEL PROYECTO	41
6	CALIFICACIÓN VALOR PRESENTE NETO DE LOS FLUJOS FUTUROS	41
7	CALIFICACIÓN DE LA OFERTA	42
7.1	CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN	42
8	CRITERIO DE DESEMPATE DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS	42
9	CONDICIONES PARTICULARES Y ESPECÍFICAS	44
9.1	CONDICIONES PARTICULARES	44
9.1.1	Localización de los trabajos	44
9.2	Alcance de los trabajos	44
9.2.1	Especificaciones eléctricas	44
9.2.2	Especificaciones de obras civiles	44
9.2.3	Descripción general de los trabajos	45
9.2.3.1	Estudios, cálculos y diseños detallados	45
9.2.4	Estudios especiales	45
9.2.5	Suministros (Inclusión obras civiles, estudio de suelos.) adecuación de vías de acceso	46
9.2.6	Construcción y montaje	46
9.2.7	Pruebas y puesta en operación	46
9.2.8	Terminación de los trabajos	47
10	CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO EPC	47
10.1	Programa de trabajo	47

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 4 de ( 76)

<b>10.2 Modificaciones al Programa de Trabajo</b> .....	<b>48</b>
<b>10.3 Plan de calidad</b> .....	<b>48</b>
<i>Anexo 1: Ingeniería Conceptual desarrollada para este proyecto y requerimientos técnicos de los equipos de protección, control y medida</i> .....	<b>48</b>
<b>ASPECTOS GENERALES PARA EL PROYECTO</b> .....	<b>48</b>
<i>Anexo 2: Especificaciones Electromecánicas Transformadores</i> .....	<b>52</b>
<i>Anexo 3: Carta De Presentación De La Oferta</i> .....	<b>55</b>
<i>Anexo 4: Compromiso Anticorrupción</i> .....	<b>55</b>
<i>Anexo 5: Formulario 01, Experiencia Certificada Construcción</i> .....	<b>57</b>
<i>Anexo 6: Formulario 01, Experiencia Certificada Operación y Mantenimiento</i> .....	<b>58</b>
<i>Anexo 7: Formulario 01, Información Financiera del Proponente</i> .....	<b>59</b>
<i>Anexo 8: Formato 01, Estructura de Desglose de Trabajo-EDT</i> .....	<b>60</b>
<i>Anexo 9: Formato 02, Diccionario de la EDT</i> .....	<b>61</b>
<i>Anexo 10: Formulario 01, Cronograma Inversiones</i> .....	<b>62</b>
<i>Anexo 11: Formulario 02, FCL - Etapa Operación</i> .....	<b>63</b>
<i>Anexo 12: Minuta del Contrato</i> .....	<b>64</b>

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## CAPITULO 1.

### CONDICIONES GENERALES

Este capítulo establece las instrucciones, condiciones y requisitos generales de la presente Solicitud de Ofertas.

#### 1.1 Definiciones.

**Acuerdo de confidencialidad:** Un acuerdo de confidencialidad, acuerdo de no divulgación, también referidos como contratos o convenios de confidencialidad, es un contrato legal entre al menos dos entidades para compartir material confidencial o conocimiento para ciertos propósitos, pero restringiendo su uso público

**Adenda:** Es el documento mediante el cual es posible modificar el presente Pliego de Condiciones y/o sus anexos.

**Adjudicación:** Es la decisión emanada de la EPP SA ESP, por medio de la cual determina el adjudicatario del proceso de Solicitud de Ofertas.

**Adjudicatario:** Es el Proponente que, por haber presentado una oferta que cumple con lo requerido por el Pliego de Condiciones para ocupar el primer lugar de elegibilidad, es declarado como adjudicatario por EPP SA ESP.

**Contratante:** Empresa de Energía de Putumayo S.A E.S.P., empresa de servicios públicos domiciliarios (E. S. P.), domiciliada en el municipio de San Miguel De Agreda de Mocoa, Putumayo. En adelante EEP S.A. ESP.

**CREG:** Comisión de Regulación de Energía y Gas o “CREG”, unidad administrativa especial adscrita al Ministerio de Minas y Energía creada por las Leyes 142 y 143 de 1994, encargada de regular el ejercicio de las actividades de los sectores de energía y gas, o la entidad gubernamental que haga sus veces.

**“Días” o “Días Hábiles” y “Días Calendario”:** Siempre que en los documentos del Pliego de Condiciones o del Contrato se haga referencia a “Días” o a “Días Hábiles” se entenderá como los comprendidos entre el lunes y viernes incluidos, exceptuando los días festivos de la República de Colombia. Sólo cuando el Pliego de Condiciones o el Contrato se refiera a “Días Calendario” los plazos en días se contarán corridos, incluidos los no laborables.

**Fecha de Inicio del Contrato:** Se entenderá como la fecha de suscripción del Acta de Inicio de ejecución del Proyecto.

**Fecha de Inicio de la Operación:** Se entenderá como la fecha de entrada en operación comercial de la Infraestructura de la nueva subestación Mocoa.

**Garantía de Seriedad de la Oferta:** Se entenderá como la garantía presentada por el Proponente para amparar la seriedad de su oferta.

**Infraestructura de la nueva subestación Mocoa:** Son los activos de infraestructura que hacen parte del Proyecto y que son suministrados por la EEP S.A. ESP y/o por el Inversionista.

**Infraestructura EPP S.A. ESP:** Son los activos de infraestructura que serán suministrados por la EEP S.A. ESP para la ejecución del Proyecto. Dentro de estos se incluyen entre otros los siguientes: terrenos, estudios y/o licenciamientos ambientales y de construcción, y cualquier otro estudio o costo asociado a éste, así como

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 6 de ( 76)

el diseño y construcción de obras de mitigación que puedan llegar a requerirse y dos (2) transformadores trifásicos tridevanados de 230/115 kV, de 50 MVA cada uno, los cuales se emplearán para la conexión al STN.

**Infraestructura Inversionista:** Son los activos de infraestructura que serán suministrados por el Inversionista para la ejecución del Proyecto. Dentro de estos se incluyen entre otros los siguientes: estudios y diseños de la nueva subestación, equipos electromecánicos y obras civiles.

**Inversionista:** Será el adjudicatario encargado del diseño, suministro, construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura de la nueva subestación Mocoa. En adelante EL INVERSIONISTA.

**Modelo EPC – Llave en mano.** Modalidad de contratación a través de la cual el contratista se obliga con el cliente a diseñar, construir, suministrar y poner en funcionamiento una obra que previamente se ha proyectado, por la cual se recibirá como pago un precio fijo que se establece desde la celebración del contrato.

**Oferta:** Se entenderá como la propuesta presentada por un oferente para participar en la Solicitud de Ofertas de acuerdo con los términos y condiciones del Pliego

de Condiciones.

**Pliego de Condiciones:** Se entiende como el conjunto de documentos que rigen el proceso de selección del Inversionista, donde se determinan las condiciones contractuales para la ejecución del proyecto

**Plazo de Pago del Contrato:** Es el periodo de tiempo durante el cual la Empresa debe cancelar una cuota de remuneración desde la entrega de la obra y hasta cuando lo acuerden las partes. A la terminación de la obra el inversionista deberá poner en operación la subestación y durante el periodo del pago de la cuota de remuneración realizar el mantenimiento de la infraestructura de la nueva subestación eléctrica.

**Proyecto:** Hace relación al diseño, construcción, suministro y puesta en funcionamiento de la nueva subestación Mocoa 230/115/34,5/13,2 kV con capacidad de transformación de 2x50MVA y conexión con el STN a nivel de 230kV en la subestación Renacer del Grupo Energía de Bogotá.

**Proponente:** Persona natural o jurídica, que presenta Oferta dentro del plazo establecido en la Solicitud de Ofertas formulada por la EEP S.A. ESP.

**SSPD:** Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios o “SSPD”, es una entidad con rango constitucional conforme al artículo 370 de la Constitución Política de 1991. Por delegación presidencial ejerce las funciones de inspección, vigilancia y control sobre las entidades y empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía y gas o la entidad gubernamental que haga sus veces.

**CREG:** Comisión de Regulación de Energía y Gas. Unidad administrativa especial creada por la Ley de Servicios Públicos para regular el servicio de Energía Eléctrica y de Gas Combustible en Colombia.

**Solicitud de ofertas:** La constituye el pliego de condiciones que publicará la EEP.SA.ESP. para seleccionar el Inversionista que elabore el diseño, efectúe los suministros, construya y ponga en funcionamiento la nueva subestación Mocoa 230/115/34,5/13,2 kV con capacidad de transformación de 2x50MVA.

**Interventoría o Supervisión:** Es la entidad o persona idónea designada por la Empresa, para que a nombre de ésta ejerza las funciones de interventoría o supervisión de los contratos resultantes del proceso de contratación.

### 1.2 Antecedentes.

La Empresa de Energía de Putumayo S.A E.S.P., en adelante EPP SA ESP, tiene en operación desde el año

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 7 de (76)

2007 la subestación Junín-Mocoa a 230/115kV, con capacidad de transformación de 50MVA, garantizando con esto la conexión con el STN a nivel de 230kV.

El 31 de marzo del 2017 se produjo en el municipio de Mocoa, un evento meteorológico que desencadenó una avenida torrencial por creciente súbita de los ríos Mulato, Sangoyaco, así como de las quebradas Taruca y Taruqita, fenómeno que causó graves daños al sistema eléctrico de la zona, incluida la destrucción parcial de la subestación Junín, evento que generó la necesidad de construir una nueva subestación que debe quedar localizada fuera de la zona de alto riesgo en la que se encuentra la subestación actualmente, las zonas de riesgo fueron delimitadas por la entidad territorial Corpoamazonía, mediante resolución DG R00447 del 19 de abril del 2017; además, en atención a las delimitaciones anteriormente dichas, la alcaldía municipal de Mocoa, emitió el decreto No 0082 del 08 de mayo de 2017, con el siguiente objeto "POR MEDIO DEL CUAL EN ATENCIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN, SE PROHIBE Y SE SUSPENDE TODO TIPO DE CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN, ADECUACIÓN Y OCUPACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES QUE SE ENCUENTREN EN EL SECTOR 1 DEFINIDO POR LA RESOLUCIÓN DG 447 DEL 19 DE ABRIL DE 2017 EMITIDA POR CORPOAMAZONIA PARA EL MUNICIPIO DE MOCOA HASTA NUEVA ORDEN Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"; la Empresa de Energía del Putumayo S.A. ESP, revisado lo anterior y contrastando con los planes de acción para el restablecimiento del servicio de energía eléctrica en el departamento del Putumayo, que consistían en restablecer provisionalmente la subestación Junín hasta tanto se construya la subestación RENACER, solicitó a la alcaldía municipal de Mocoa, modificar el decreto de tal manera que se levante la prohibición de reconstruir en la zona 1 de riesgo, ante lo cual la alcaldía emitió el decreto No 00151 del 01 de agosto de 2017, permitiendo así restablecer provisionalmente la subestación Junín, sin embargo al ser una solución provisional, se avanzó con la tercera fase del plan de acción para el restablecimiento del sistema eléctrico que consiste en la construcción de la subestación RENACER 230/115/34,5/13,2 kV.

La Asamblea de Accionistas de la EPP SA ESP, el día 26 de marzo de 2018, facultó al Gerente de la Empresa para definir el modelo de financiamiento que permitiera concretar todas las acciones necesarias para la construcción de la nueva subestación en Mocoa, propósito para el cual la Gerencia debe adelantar todas las acciones administrativas necesarias que le permitan desarrollar el Proyecto dentro del plazo definido por el regulador para tener en operación la nueva subestación, que de acuerdo a la resolución CREG 105 de 2019, se definió el plazo en 54 meses contados a partir de la ocurrencia del evento.

Determinadas las necesidades para consolidar la ejecución del proyecto, se hace ineludible entonces la celebración de un negocio jurídico que, de acuerdo con las estipulaciones técnicas determinadas por la Subgerencia Técnica y Operativa, así como por las condiciones financieras, de la EPP SA ESP, permita consolidar la ejecución del proyecto de la nueva subestación eléctrica en Mocoa, que incluya dentro de su alcance, entre otros aspectos, la actualización de estudios de ingeniería y diseños definitivos, el suministro de los nuevos bienes que se deban adquirir, la ejecución de las obras civiles, el montaje de equipos, así como las pruebas u otras actividades que aseguren la puesta en servicio y el funcionamiento adecuado de todo el proyecto.

De acuerdo con lo anterior, una vez surtidos los análisis y gestiones previas de orden técnico, administrativo, financiero, predial y ambiental, por parte de la Gerencia, se dispuso que se va a aplicar un modelo de contratación en el cual EL INVERSIONISTA diseñe, suministre, construya, y ponga en funcionamiento la nueva subestación Mocoa.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 8 de ( 76)

Este modelo se conoce como EPC – llave en mano (diseño, suministro, construcción y puesta en funcionamiento) de la nueva Subestación Mocoa

Con esta finalidad, la EPP SA ESP está interesada en recibir ofertas para seleccionar un inversionista, con capacidad de diseñar, suministrar, construir y poner en funcionamiento la infraestructura eléctrica necesaria para la nueva Subestación Mocoa que se interconectará con el Sistema Interconectado Nacional a nivel de 230 kV, en un plazo concordante con lo definido en la resolución CREG 105 de 2019 o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

### 1.3 Objeto de la Solicitud de Oferta

El objeto de la presente Solicitud de Oferta es seleccionar al Contratista - Inversionista con capacidad de financiera para realizar el diseño, suministro, construcción y puesta en funcionamiento de la infraestructura eléctrica necesaria para la nueva Subestación Mocoa que se interconectará con el Sistema Interconectado Nacional a nivel de 230 KV, en un plazo concordante con lo definido en la resolución CREG 105 de 2019 o aquellas que la sustituyan. El contratista - Inversionista deberá realizar todas las inversiones que se requieran para desarrollar el diseño, el suministro, la construcción, el funcionamiento y el posterior mantenimiento lo que incluye entre otros, la elaboración de los diseños básicos y detallados, materiales, equipos, herramientas, vehículos, personal y demás elementos requeridos para la operación y funcionamiento. La implementación de toda la infraestructura organizacional y administrativa, adecuada de manera que permita la eficiente prestación del servicio.

Las obligaciones del Contratista – Inversionista serán las que se establezcan en este pliego de condiciones y aquellas que resulten de las exigencias que la regulación o las normas establezcan.

### 1.4 Régimen Jurídico Aplicable.

La presente solicitud de Ofertas se rige bajo las condiciones establecidas en este pliego, así como en las disposiciones establecidas en la ley 142 de 1994, las normas internacionales incoterms, las normas del derecho civil y comercial y las demás disposiciones que le resulten aplicables atendiendo la naturaleza de la sociedad.

La presente Solicitud de Ofertas y el contrato que se celebre como consecuencia de ella, se sujetan a la ley colombiana y a las Resoluciones expedidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG vigentes a la fecha de cierre de la presente solicitud de Ofertas, en especial las Resoluciones CREG 015 de 2018 y 105 de 2019 y aquellas que las modifiquen o sustituyan.

La presente solicitud de ofertas y los documentos que se produzcan en desarrollo de la misma, no implica la realización de un compromiso contractual por parte de la EEP S.A. E.S.P., ni crean obligaciones para la misma, salvo en lo que refiere al deber de obrar objetivamente y de buena fe en el proceso. El hecho de solicitar ofertas no genera obligación alguna para la EEP S.A. E.S.P., de suscribir contrato.

El Contratista – Inversionista, será el responsable por el cumplimiento de todos los requisitos exigidos por EEP SA ESP, la regulación y las autoridades que rigen la operación del Sistema

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 9 de ( 76)

interconectado Nacional.

**LOS OFERENTES**, deberán someterse a las leyes colombianas vigentes durante **EL PROCESO** y la ejecución del **CONTRATO**, en los aspectos laborales, de ingeniería, tributarios, cambiarios, de industria y comercio, de importación y exportación, de transportes, construcción, ambientales, de seguridad y de salud ocupacional y en general la legislación que le sea aplicable, en relación con las actividades ejecutadas en Colombia.

**LA OFERTA** presentada por **LOS OFERENTES**, se registrará por los términos del artículo 845 y siguientes del Código de Comercio Colombiano y demás normas concordantes.

### 1.4.1 Modalidad de Contratación.

La Empresa requiere para la ejecución del proyecto de una persona natural o jurídica altamente especializada y con capacidad de inversión, que determine desde su oferta de forma completa todo lo que implica la ejecución del proyecto, es decir que se establezca un precio total y fijo que incluya el diseño, los suministros necesarios, la construcción y la puesta en funcionamiento de la nueva subestación eléctrica de Mocoa de acuerdo con lo definido en el pliego de condiciones de la oferta y de todas aquellas observaciones derivadas de la visita técnica o del estudio detallado de la solicitud de ofertas, situación que exige hacer énfasis que la responsabilidad global la asume el contratista inversionista.

De acuerdo con lo anterior deberá ejecutar mediante la modalidad EPC o llave en mano, todas las obras civiles que se requieran dentro del perímetro definido para la construcción de la subestación eléctrica y además realizar el mantenimiento de la misma durante el periodo de pago de la cuota de remuneración y salir a la solución de todos los defectos que vayan apareciendo en el transcurso de este periodo en equipos e instalaciones circunstancia que debe estar establecida en el precio fijo y global señalado en su oferta, en todo caso deberá ejecutar todo lo que se requiera para la construcción, de acuerdo con los requerimientos técnicos definidos por la empresa y así mismo dar cumplimiento a toda la normativa y regulación que se exige para este tipo de construcciones, sin que por ello se deban generar adiciones en valor por cuanto la sostenibilidad financiera del proyecto de acuerdo con lo determinado desde la instancia técnica emana del estudio de mercado realizado por la CREG para establecer el valor de remuneración de los activos, contexto que obliga a que los valores que se definan por el oferente no sean superiores a los establecidos actualmente para la remuneración de activos de acuerdo con la resolución 015 de 2018, valores que incluyen todas las obras civiles necesarias, así como el cumplimiento de las características técnicas de equipos, bienes y servicios que se requieran.

En consideración a lo anterior, los cálculos financieros definidos, certificados y planeados por la empresa orientan a que el valor que se establezca como valor final del contrato sea totalmente autosostenible económicamente de acuerdo con la forma de pago que se define en esta solicitud de ofertas, donde igualmente se determinan las cuotas de remuneración mensuales y el lapso de tiempo durante el cual debe la Empresa pagar la inversión al contratista.

De acuerdo con la certificación definida por la Gerencia de la Empresa de Energía del Putumayo SA. ESP. se determinó que el flujo de ingresos a diez (10) años viabiliza financieramente el proyecto de acuerdo en lo

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 10 de (76)

expuesto en documento que hace parte de esta solicitud de ofertas, razón por la cual la ejecución del mismo es autosostenible de acuerdo con los valores definidos.

### 1.5 Debida Diligencia - Examen de los documentos de la Oferta

La oferta deberá ajustarse, a las condiciones expuestas en el pliego de la Solicitud de Ofertas. El Proponente deberá examinar cuidadosamente todas las instrucciones, formularios, condiciones, especificaciones y anexos que figuren en el presente Pliego de Condiciones y sus adendas, los cuales establecen la reglamentación para la preparación de las ofertas. Es responsabilidad exclusiva de los Proponentes conocer, inspeccionar y realizar todas las evaluaciones que sean necesarias para presentar su oferta sobre la base de un examen cuidadoso de las características del negocio.

El proponente no podrá modificar la redacción y/o la distribución de ningún formulario, pero podrá incluir ítems no relacionados en los formularios de acuerdo con los requerimientos de su Oferta, solo si sobre los mismos se han surtido las observaciones en la oportunidad que el trámite contractual otorga. Cualquier explicación técnica adicional que el proponente quiera presentar deberá exponerla en anexo por separado.

La oferta se presentará en un (1) original y una(1) copia y cada una debe incluir toda la información presentada en los documentos originales, además debe presentar en medio magnético la oferta.

Si aparecen cambios o enmendaduras, cada uno de ellos debe estar refrendado al margen, con la firma autorizada del proponente.

Las ofertas deben presentarse completas, cubriendo todos los ítems, por lo tanto, no se aceptarán ofertas parciales.

La EEP S.A. E.S.P. podrá rechazar aquellas ofertas que no acrediten los recursos técnicos o económicos y experiencia para dar cumplimiento al Pliego de Condiciones.

La presentación de una oferta por parte de un oferente constituirá una aceptación incontrovertible por parte del mismo, quien de antemano acepta que:

Los documentos de la oferta han sido completamente examinados por el proponente y éste considera que la información (condiciones particulares y técnicas), alcance y detalles allí consignados, son suficientes para la total comprensión de los Pliego de Condiciones para el desarrollo del proyecto.

La EEP S.A. E.S.P. debe ser visitada por el proponente para obtener la información relacionada con el proyecto y las condiciones locales, que puedan afectar de cualquier forma los costos, el avance o la ejecución de los trabajos o los servicios por tanto deberá expresar que se acoge integralmente a lo establecido en el pliego de condiciones.

Con la sola presentación de la oferta se considera que el Proponente ha realizado el examen completo de todos los aspectos que inciden y determinan la presentación de la misma; que conoce plenamente las condiciones, funcionalidad y estado de la infraestructura, bienes y equipos que se destinarán al desarrollo del objeto de la Solicitud Pública de Ofertas, de acuerdo con los requisitos de este Pliego de Condiciones .

Toda la información suministrada es sólo a tipo enunciativo, no compromete la responsabilidad de La EEP S.A. E.S.P., ni dará lugar a que sobre la misma se edifiquen reclamaciones económicas o de cualquier otra naturaleza. Por lo anterior, el Proponente podrá separarse, a su cuenta y riesgo, de toda la información que a

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 11 de (76)

tipo de enunciación se presenta, bajo su propio juicio, en los casos en los que considere que la información suministrada resulte ser errónea, posea desviaciones o resulte no acorde con su propio criterio en la preparación de la oferta.

En todo caso, todos los cálculos, estimativos y consideraciones que haga el Proponente para la presentación de su ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del proyecto se regirá íntegramente por lo previsto en la Ley, en lo estipulado en el Contrato y en sus anexos, así como en el Pliego de Condiciones; y que en sus cálculos se deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales, asumir los riesgos que se presenten y concurrir a la restitución y liquidación del contrato.

**LA OFERTA** presentada por **LOS OFERENTES**, se regirá por los términos del artículo 845 y siguientes del Código de Comercio Colombiano y demás normas concordantes.

### 1.6 Quiénes pueden participar.

Podrán participar consorcios, uniones temporales y personas naturales o jurídicas en los cuales al menos uno de los miembros del consorcio y/o unión temporal acreditados, demuestren capacidad financiera, técnica, operativa y de Gestión en la construcción y operación de subestaciones a nivel de 230/115/34,5/13,2 kV, de acuerdo con lo estipulado en este Pliego de Condiciones.

#### 1.6.1 Número mínimo de proponentes

El número mínimo de proponentes hábiles podrá ser de uno (1).

### 1.7 Plazo para la ejecución del Contrato

El plazo previsto para **la etapa de construcción** es de dieciocho (18) meses contados a partir de la fecha de inicio del contrato, pero en todo caso no debe superar el plazo determinado por la CREG en la resolución 105 de 2018.

### 1.8 Documentos que integran el Pliego de Condiciones

Hacen parte de la presente Solicitud de Ofertas los siguientes documentos:

- El Pliego de Condiciones establecido en la solicitud de ofertas y sus anexos.
- Las respuestas dadas por la EEP S.A. E.S.P. a las observaciones de los interesados dentro del marco de la presente Solicitud de Ofertas.
- Las Adendas en caso de ser expedidas.
- El acta de recibo y apertura de ofertas
- Los informes de evaluación definitivos.
- El comunicado de orden de elegibilidad y adjudicación.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 12 de (76)

- La Minuta del Contrato y sus anexos.

Una vez la Minuta del Contrato haya sido suscrita, se entenderá que el Pliego de Condiciones y sus Anexos serán para todos los efectos anexos del Contrato y, por lo mismo, su contenido será de obligatorio cumplimiento para las partes.

### 1.9 Comunicaciones y Correspondencia

Toda la correspondencia con motivo de la presente Solicitud de Ofertas, deberá ser formulada por escrito y cuando lo crean conveniente enviarse por correo electrónico a las siguientes direcciones:

**Atención:** Gerente General Ingeniero John Gabriel Molina Acosta

**Dirección:** Carrera 9 # 8-10, San Miguel de Ágrede de Mocoa, Putumayo

**Correo electrónico:** [gerencia@energiaputumayo.com](mailto:gerencia@energiaputumayo.com),  
[andres.rodriquez@energiaputumayo.com](mailto:andres.rodriquez@energiaputumayo.com),

**Teléfono:** (098)4201300

**1.10. Valor del proyecto.** El valor del proyecto soportado en certificación financiera de la Empresa permite determinar que la cuantía fue definida con base en los valores de remuneración de las unidades constructivas establecidos en la resolución CREG 015 de 2018, y como tal el valor del proyecto asciende a la suma de treinta y seis mil seiscientos ochenta y dos millones cuatrocientos sesenta y nueve mil pesos con ochenta y ocho centavos. (\$36.682.469.000,00).

**1.11. Forma de pago.** La Empresa cancelará al contratista – Inversionista el valor del contrato una vez se realice la entrega definitiva de la obra y lo hará de la siguiente manera:

El pago del contrato se llevará a cabo a través de un Fideicomiso de Administración y Pagos constituido por el Fideicomitente para estos efectos, que garantice los pagos a través de la administración de los recursos provenientes de esta fiducia la que se constituirá dentro de los noventa (90) días siguientes al recibo de la obra y a través de ella se efectuarán los pagos de la cuota mensual de financiación o remuneración al contratista por el término de siete (7) años o aquel que se determine por las partes como consecuencia del análisis financiero correspondiente que permita establecer las condiciones para el pago. Estos dineros que ingresan por remuneración de cargos por uso de STR liquidados por el LAC; el valor restante será transferido a la cuenta que disponga la EEP S.A. ESP., garantizando que el saldo que quede en la fiducia siempre sea equivalente a aquel definido por las partes como remuneración. El valor de la cuota mensual de remuneración deberá ser propuesto por el oferente para ser objeto de evaluación por parte de la Empresa de Energía del Putumayo SA. ESP., valor que se actualizará mensualmente como igualmente se defina sea a través de IPP o por la variación del IPC certificado por el DANE...”

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201300

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## CAPITULO 2.

### CONDICIONES DE LA SOLITUD DE OFERTA

#### 2.1 Cronograma de la Solicitud de Oferta

El cronograma del proceso de la presente Solicitud de Ofertas, será el presentado en la tabla 1. Las fechas indicadas podrán variar, reduciendo o ampliando los plazos, para lo cual la Empresa publicará la adenda correspondiente, con el fin de realizar modificaciones al cronograma, de conformidad con lo consagrado en la Ley y con las condiciones previstas en el presente Pliego de Condiciones. Igualmente, la Empresa podrá suspender o terminar el proceso en cualquier momento, hasta el día hábil anterior a la fecha de presentación de ofertas.

Tabla 1: Cronograma del Proceso

ACTIVIDAD	FECHA
Apertura y Venta de Pliego de Condiciones	9 de junio de 2020
Cierre Venta de Pliego de Condiciones	12 de junio de 2020
Presentación y recepción observaciones al Pliego de condiciones.	Del 12 de junio hasta el 16 de junio de 2020 a las 4:00 pm.
Respuesta observaciones a los Pliego de Condiciones	19 de junio de 2020
Presentación ofertas	3 de julio de 2020 hasta las 4:00 pm.
Evaluación y calificación ofertas	Del 6 al 10 de julio de 2020
Observaciones a la evaluación de ofertas	Del 10 al 14 de julio de 2020 a las 4:00 pm.
Respuesta a las observaciones	17 de julio de 2020
Adjudicación del contrato	20 de julio de 2020
Suscripción del contrato	22 de julio 2020
Legalización del contrato – garantías – aprobación garantías.	24 de julio de 2020
Acta de inicio	27 de julio de 2020

#### 2.2 Preguntas acerca del pliego de condiciones

Los interesados podrán solicitar aclaraciones sobre los Pliego de Condiciones, las cuales se expresarán únicamente mediante comunicación formal escrita enviada a las siguientes direcciones: Carrera 9 # 8-10, San Miguel de Ágreda de Mocoa, Putumayo; [gerencia@energiaputumayo.com](mailto:gerencia@energiaputumayo.com); [andres.rodriguez@energiaputumayo.com](mailto:andres.rodriguez@energiaputumayo.com), haciendo referencia a la Solicitud de Ofertas No. 001 de 2020 para la selección del Inversionista - contratista para la construcción de la nueva subestación Mocoa 230 kV.

Las preguntas recibidas por fuera de la fecha límite para presentación de observaciones a los Pliego de Condiciones, no serán contestadas. Sólo se tendrán en cuenta las preguntas realizadas mediante

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Código: GE-FO-05
	Versión: 01
<b>SOLICITUS DE OFERTAS</b>	Fecha: 16-03-2016
	Página: 14 de (76)

comunicación formal escrita. Las respuestas a preguntas que no requieren la emisión de una ADENDA, serán remitidas a todos los participantes que hayan comprado el Pliego de Condiciones.

### 2.3 Adendas al pliego de condiciones

Si por cualquier razón se hace necesario modificar o ampliar el Pliego de Condiciones, con anterioridad a la fecha de cierre para el recibo de las ofertas, se emitirá una ADENDA que será publicada en la página web de la entidad.

Los proponentes deberán certificar, en su oferta, que conocerán todo lo concerniente al proceso de contratación vía electrónica a través de la publicación que se hará de todos los documentos mediante la página web de la empresa [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com).

La no certificación de conocimiento de las ADENDAS no relevará a los proponentes de los alcances de dichas ADENDAS, entendiéndose que la ADENDA o ADENDAS fueron dadas a conocer o fueron publicadas a través de la página web de la entidad.

Las ADENDAS se numerarán consecutivamente comenzando con el número uno (No 1).

Con el fin de que los proponentes cuenten con un tiempo razonable para considerar las ADENDAS en la preparación de sus ofertas, cualquier ADENDA que, a juicio de la Empresa de Energía, modifique sustancialmente los requerimientos de los Pliego de Condiciones, podrá dar como resultado la postergación de la fecha para la presentación de las ofertas. Cualquier acción en este sentido se establecerá claramente dentro del correspondiente ADENDA.

### 2.4 Aceptación de los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones

Para todos los efectos, se entenderá que la presentación de la oferta demuestra que el Proponente conoció todos los requisitos exigidos en la presente Solicitud de Ofertas; que analizó y estudió toda la información técnica, legal, financiera y económica necesaria, que ha previsto y estudiado todos y cada uno de los riesgos asociados a la ejecución del negocio jurídico en todas sus fases, que recibió las aclaraciones necesarias por parte de la EEP S.A. E.S.P. sobre inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que este Pliego de Condiciones es completo, compatible y adecuado para identificar el objeto de la Solicitud de Ofertas, que está enterado a satisfacción del alcance del Contrato que se celebrará y que ha tenido en cuenta las condiciones de trabajo, así como los requerimientos de la prestación de los servicios públicos en el Área de Operación, los riesgos, y, en general, todos los factores determinantes de los costos e inversión, entre otros, que inciden en su oferta.

### 2.5 Costos de la oferta y celebración del contrato

Cada Proponente sufragará todos los costos, tanto directos como indirectos, relacionados con la preparación y presentación de su Oferta; La EEP S.A. E.S.P. no será responsable en ningún caso de dichos costos, cualquiera que sea el resultado de la Solicitud de Ofertas.

Igualmente, corresponderá al Proponente la responsabilidad de determinar, evaluar y asumir los impuestos,

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





erogaciones, tasas, contribuciones, costos tributarios y otros costos de cualquier naturaleza que conlleve la celebración del Contrato, según formato del Anexo 10.

### 2.5.1 Costos de ejecución del contrato.

Todos los costos que ocasione la ejecución del Contrato EPC serán por cuenta del Contratista.

El Contratista en la fijación de costos declara haber tenido en cuenta todos los requisitos establecidos para los trabajos de esta Solicitud Pública de Ofertas, los gastos, sus utilidades, la evaluación de los riesgos, contingencias y cualquier circunstancia que pueda afectar el desarrollo de los trabajos objeto del Contrato y por tanto el valor del contrato EPC no tendrá ningún tipo de reajuste.

El Contratista declara que conoce los sitios de las obras y/o montajes y las condiciones geográficas, físicas, ambientales, de seguridad y en general cualquier condición que pueda afectar los costos, el desarrollo y los plazos de los trabajos.

El Contratista será responsable de todos los gastos para el perfeccionamiento del contrato, pago de primas de seguros, diseño, adquisición, fabricación, transporte, operaciones de comercio exterior, construcción, montaje, pago a sus subcontratistas, pruebas, puesta en operación; utilización, conservación y reparación de las maquinarias, equipos, herramientas, piezas de repuesto y demás elementos que necesite para realizar los trabajos y otros gastos que se ocasionen.

El Contratista será responsable de obtener, adquirir, transportar, almacenar y legalizar todos los materiales y elementos suministrados por él y destinados a las obras y/o montaje.

Las instalaciones provisionales y los campamentos de obra, incluyendo su mantenimiento, serán de responsabilidad del Contratista. El Contratista también será responsable por los servicios públicos que necesite.

El mantenimiento, protección y vigilancia de las obras efectuadas hasta su recibo por la Empresa serán de responsabilidad del Contratista. El Contratista se obliga a contratar vigilancia adicional para las obras en la subestación objeto de construcción.

En lo relacionado con el personal, el Contratista será responsable de:

1. Pago de honorarios o salarios de sus trabajadores.
2. Transporte.
3. Pago de prestaciones sociales, beneficios laborales, derechos e indemnizaciones.
4. Pago de aportes a la seguridad social integral, administradoras de riesgos profesionales, fondos de pensiones.
5. Seguridad y salud ocupacional.
6. Y las demás a que esté obligado por la ley.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Código: GE-FO-05
	Versión: 01
<b>SOLICITUS DE OFERTAS</b>	Fecha: 16-03-2016
	Página: 16 de (76)

## 2.6 Recibo de las Ofertas

Las ofertas se recibirán en la ciudad de Mocoa en la sede de La EEP S.A. E.S.P., en la Secretaría General de la Gerencia previa radicación en la ventanilla de correspondencia, hasta el día 3 de julio de 2020 a las 4:00 PM hora legal colombiana. Para verificar la hora límite señalada, se aplicará lo establecido en el numeral 14 del artículo 6 del Decreto número 4175 de 2011, según el cual el Instituto Nacional de Metrología mantiene, coordina y difunde la hora legal de la República de Colombia, realizando la conexión en la hora prevista para el cierre, en la página web <http://horalegal.inm.gov.co/>.

La EEP S.A. E.S.P. garantizará la seguridad e inviolabilidad de las ofertas. No se recibirán las ofertas presentadas en otra dependencia o sitio diferente al establecido en este numeral, o con posterioridad a la fecha y hora señaladas para el recibo de las mismas La EEP S.A. E.S.P., no será responsable de la apertura de una oferta o por no abrirla, en caso de no estar correctamente marcada o de no haber sido depositada en la urna correspondiente.

### 2.6.1 Presentación tardía de ofertas

Los proponentes se responsabilizan de asegurar que sus ofertas sean entregadas antes o en la fecha y hora señaladas. Se advierte que se rechazará cualquier oferta presentada por fuera del plazo y hora fijados. La presentación de las ofertas se hará de forma personal por el representante legal de la persona jurídica o por la persona natural oferente o en su defecto deberá acreditar debidamente autenticado el poder que se le otorgue para estos fines específicos.

## 2.7 Apertura de las Ofertas

La oferta económica de cada una de las ofertas entregadas en la dirección y hora establecidas en el numeral 2.6, se abrirán el día y hora fijados para el cierre de la Solicitud de Ofertas, inmediatamente después de cumplido el plazo para la presentación de ofertas. En esta sesión se leerán y se consignarán en un acta los nombres de los proponentes, los folios que componen cada oferta y cualquier otra información adicional que, estando contenida dentro de la oferta, el Gerente considere necesario registrar.

La Gerencia no será responsable de la apertura anticipada de una oferta, cuando ello ocurra por estar mal dirigida, mal rotulada o mal entregada.

## 2.8 Ofertas Alternativas.

La Empresa de Energía del Putumayo S.A. "ESP" no considerará ofertas alternativas, y/o condicionadas, y/o parciales en la presente Solicitud de Ofertas.

## 2.9 Criterios de Evaluación.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





En el numeral 4 del presente Pliego de Condiciones se establecen con precisión, los criterios de ponderación o parámetros de evaluación que rigen la presente Solicitud de Ofertas.

### **2.10 Resultados de la Evaluación – Orden de Elegibilidad.**

El orden de elegibilidad será comunicado a los oferentes dentro del plazo señalado en el cronograma del proceso.

### **2.11 Prorroga de Plazos**

Las fechas indicadas en el numeral 2.1 de este Pliego de Condiciones, podrán variar reduciendo o ampliando los plazos, para lo cual la EEP S.A. E.S.P. publicará la adenda correspondiente, con el fin de realizar modificaciones al cronograma, de conformidad con lo consagrado en la Ley y con las condiciones previstas en el presente Pliego de Condiciones. Igualmente, La EEP S.A. E.S.P. podrá suspender o terminar el proceso en cualquier momento, hasta el día hábil anterior a la fecha de presentación de ofertas.

### **2.12 Fechas periodo de Implementación.**

Se permite al Proponente determinar el mejor programa de implementación del Proyecto. Sin embargo, se informa a los proponentes que deben tener en cuenta las siguientes fechas dentro de la preparación de las ofertas.

#### **2.12.1 Fecha de inicio del Contrato**

Se espera tener perfeccionado el contrato a más tardar el 24 de julio de 2020 y así dar inicio al contrato el 27 de julio de 2020.

#### **2.12.2 Fecha de inicio de Operación.**

Se espera tener toda la infraestructura de la nueva subestación Mocoa, en operación comercial en la fecha máxima que lo permita la Resolución CREG 105 de 2019 o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

### **2.13 Sitio y condiciones.**

Los proponentes estudiarán las condiciones locales, instalaciones disponibles, comunicaciones, condiciones salariales, vías de acceso, medios de transporte locales y las demás condiciones de la zona que consideren relevantes para elaborar sus ofertas. Los proponentes deberán informarse además de las leyes pertinentes, normas y regulaciones regionales y nacionales, que tengan que ver con el proyecto que comprende la presente Solicitud de Oferta. Además, debe considerar un rubro para inversión social en la zona de impacto del proyecto.

### **2.14 Venta de pliego de Condiciones.**

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 18 de (76)

El presente Pliego de Condiciones estará a disposición de los interesados a partir del día de la apertura de la convocatoria en la página Web de la EEP S.A. E.S.P., [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com), y su adquisición tendrá un costo no reembolsable de quince millones de pesos (\$ 15.000.000.) El pago se realizará por consignación en la cuenta de ahorros liberaton No 00130598000200208320 del Banco BBVA Sucursal Mocoa a nombre de la Empresa de Energía del Putumayo S.A E.S.P y su consignación debe ser entregada al momento de adquirir el pliego correspondiente.

### 2.15 Descripción general del Proyecto.

El objeto principal de esta Solicitud de Oferta consiste en la selección de un contratista - Inversionista el cual esté en capacidad realizar la inversión, el diseño, suministro, construcción y puesta en funcionamiento de la infraestructura eléctrica necesaria para la nueva Subestación Mocoa, adelantar todas las acciones necesarias para la implementación de la infraestructura cuyo objeto es en definitiva la construcción de la nueva subestación Renacer Mocoa a 230 kV.

El proyecto consiste básicamente en la construcción de la nueva subestación 230/115/34,5/12,2 kV con capacidad de transformación 2x50 MVA, de manera que permita la conexión de la red de distribución de la EEP S.A. E.S.P. al Sistema de Transmisión Nacional. En la ilustración 1 se presenta el diagrama unifilar de la ingeniería conceptual del Proyecto, y en la ilustración 2 su disposición física. En el Anexo 1 se incluye la información disponible de la ingeniería conceptual desarrollada para este Proyecto.

El Proyecto comprende de acuerdo con la modalidad EPC, todas los materiales, equipos y obras civiles de las unidades constructivas que componen toda la subestación, las cuales a modo informativo se relacionan en la tabla 2, valoradas según lo definido en el anexo 14 de la Resolución CREG 015 de 2018. Esta relación es meramente enunciativa y se emplea para realizar una valoración aproximada de los ingresos con los cuales serán remunerados estos activos, sin embargo, es responsabilidad de cada oferente realizar sus propios análisis, cálculos y valoraciones para presentar su oferta.

El costo total del proyecto, según unidades constructivas de CREG, acorde con la resolución 015 de 2018, asciende a TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL PESOS m/cte. (\$ 36.682.469.000).

Este valor no incluye terrenos, costos de conexión, estudios y/o licenciamientos ambientales y de construcción, así como el diseño y construcción de obras de mitigación que puedan llegar a requerirse.

Todos estos costos, en caso de requerirse, serán asumidos en su totalidad por la EEP S.A. E.S.P., por lo tanto, los posibles oferentes deben abstenerse de incluir estos costos en su oferta.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 19 de (76)

**Tabla 2: Valoración Proyecto según Unidades Constructivas Resolución CREG 015 de 2018**

### SUBESTACIÓN MOCOA

UC	DESCRIPCIÓN	NT	NUEVO	VALOR INSTALADO [ \$ dic 2017 ]	CANTIDAD	VALOR PARCIAL [ \$ Dic 2017 ]
N5S16	Bahía de transformador - configuración barra doble - tipo encapsulada(SF6)	5	S	\$ 4,487,418,000.00	2	\$8,974,836,000.00
N4S16	Bahía de transformador - configuración barra doble - tipo encapsulada(SF6)	4	S	\$ 1,398,699,000.00	2	\$2,797,398,000.00
N4S15	Bahía de línea - configuración barra doble - tipo encapsulada (SF6)	4	S	\$ 1,438,534,000.00	1	\$1,438,534,000.00
N4S16	Bahía de transformador - configuración barra doble - tipo encapsulada(SF6)	4	S	\$ 1,398,699,000.00	2	\$2,797,398,000.00
N4S56	Bahía de maniobra - tipo encapsulada (SF6)	4	S	\$ 1,132,458,000.00	1	\$1,132,458,000.00
N4S62	Módulo común/bahía tipo 2 (5 a 8 bahías) - tipo encapsulada - cualquier configuración	4	S	\$ 226,001,000.00	8	\$1,808,008,000.00
N3S37	Módulo común/bahía - tipo 4 - tipo interior	3	S	\$ 41,345,000.00	5	\$206,725,000.00
N3S62	Cables de salida de circuito - subestación tipo interior	3	S	\$ 39,037,000.00	5	\$195,185,000.00
N3S9	Bahía de línea - configuración barra doble - tipo encapsulada (SF6)	3	S	\$ 614,746,000.00	2	\$1,229,492,000.00
N3S10	Bahía de transformador - configuración barra doble - tipo encapsulada (SF6)	3	S	\$ 586,610,000.00	3	\$1,759,830,000.00
N2S9	Celda de salida de circuito - subestación tipo interior	2	S	\$ 100,599,000.00	7	\$704,193,000.00
N2S10	Celda de llegada de transformador - barra sencilla - subestación tipo interior-aire	2	S	\$ 100,599,000.00	3	\$301,797,000.00
N2S11	Celda de interconexión o de acople - barra sencilla - subestación tipo interior-aire	2	S	\$ 100,599,000.00	2	\$201,198,000.00
N2S12	Celda de medida o auxiliares - barra sencilla - subestación tipo interior-aire	2	S	\$ 49,624,000.00	0	\$-
N2S14	Cables llegada transformador - subestación tipo interior-aire	2	S	\$ 85,610,000.00	2	\$171,220,000.00
N2S22	Módulo de barraje - barra sencilla tipo 3	2	S	\$ 70,980,000.00	7	\$496,860,000.00
N2S63	Módulo común/bahía - tipo 3 (más de 6 bahías) tipo convencional o encapsulada exterior	2	S	\$ 56,926,000.00	7	\$398,482,000.00

### TRANSFORMADORES DE POTENCIA

UC	DESCRIPCIÓN	NT	NUEVO	VALOR INSTALADO [ \$ dic 2017 ]	CANTIDAD	VALOR PARCIAL [ \$ Dic 2017 ]
N5T21	Transformador tridevanado trifásico (OLTC) de conexión al STN capacidad final de 41 a 50 MVA	4	N	\$ 3,717,599,000.00	0	\$-
N5T21	Transformador tridevanado trifásico (OLTC) de conexión al STN capacidad final de 41 a 50 MVA	4	N	\$ 3,717,599,000.00	0	\$-
N4T5	Transformador trifásico (OLTC) lado de alta en el nivel 4 capacidad final de 21 a 30 MVA	3	N	\$ 1,857,250,000.00	1	\$1,857,250,000.00
N4T5	Transformador trifásico (OLTC) lado de alta en el nivel 4 capacidad final de 21 a 30 MVA	3	N	\$ 1,857,250,000.00	1	\$1,857,250,000.00
N3T4	Transformador trifásico (OLTC) lado de alta en el nivel 3 capacidad final de 11 a 15 MVA	2	N	\$ 897,299,000.00	1	\$897,299,000.00
N4T15	Transformador tridevanado trifásico (OLTC) lado de alta en el nivel 4 capacidad final de 21 a 30 MVA	3	S	\$ 2,569,916,235.00	0	\$-

### PROTECCIÓN Y CONTROL

UC	DESCRIPCIÓN	NT	NUEVO	VALOR INSTALADO [ \$ dic 2017 ]	CANTIDAD	VALOR PARCIAL [ \$ Dic 2017 ]
N5P2	Control y protección Bahía de Transformador - 230 kV	4	S	\$ 217,168,000.00	2	\$434,336,000.00
N5P7	Control y Protección del Transformador - 230 Kv	4	S	\$ 121,428,000.00	2	\$242,856,000.00
N4P1	Control y protección Bahía de Línea - N4	4	S	\$ 133,249,000.00	1	\$133,249,000.00
N4P2	Control y protección Bahía de Transformador - N4	4	S	\$ 138,198,000.00	2	\$276,396,000.00
N4P3	Control y protección Bahía de Transf, Acopl, Corte Central - N4	4	S	\$ 101,006,000.00	1	\$101,006,000.00

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 20 de (76)

N4P5	Protección Diferencial de Barras Tipo 1,2 - N4	4	S	\$ 101,128,000.00	2	\$202,256,000.00
N3P1	Control y protección Bahía de Línea - N3	3	S	\$ 88,902,000.00	2	\$177,804,000.00
N3P2	Control y protección Bahía de Transformador - N3	3	S	\$ 88,902,000.00	3	\$266,706,000.00
N3P6	Protección Diferencial de Barras Tipo 3 - N3	3	S	\$ 101,517,000.00	2	\$203,034,000.00
N2P1	Control y protección Bahía - N2	2	S	\$ 38,432,000.00	8	\$307,456,000.00
N0P5	Control subestación Tipo 5 (Más de 13 Bahías) (\$/bahía)	0	S	\$ 73,180,000.00	20	\$1,463,600,000.00
N0P13	Casa de control cualquier nivel de tensión (\$/m2)	0	S	\$ 2,676,000.00	1186	\$3,173,736,000.00

### EQUIPOS

UC	DESCRIPCIÓN	NT	NUEVO	VALOR INSTALADO [ \$ dic 2017 ]	CANTIDAD	VALOR PARCIAL [ \$ Dic 2017 ]
N2EQ10	Equipo de medida - N2	2	S	\$ 1,023,000.00	8	\$8,184,000.00
N2EQ11	Indicador falla - N2	2	S	\$ 1,124,000.00	0	\$-
N2EQ13	Juego cuchillas de operación sin carga - N2	2	S	\$ 1,003,000.00	6	\$6,018,000.00
N2EQ15	Juego pararrayos - N2	2	S	\$ 962,000.00	6	\$5,772,000.00
N2EQ31	Transición aérea - subterránea - N2	2	S	\$ 1,260,000.00	6	\$7,560,000.00
N2EQ34	Unidad de calidad de potencia (PQ) CREG 024 de 2005	2	S	\$ 23,943,000.00	2	\$47,886,000.00
N2EQ37	Transformador de puesta a tierra	2	S	\$ 140,528,000.00	1	\$140,528,000.00
N2EQ38	Transformador de tensión - N2	2	S	\$ 5,571,000.00	24	\$133,704,000.00
N2EQ40	Transformador de corriente - N2	2	S	\$ 3,570,000.00	8	\$28,560,000.00
N3EQ25	Indicador falla subterráneo - N3	3	S	\$ 3,604,000.00	5	\$18,020,000.00
N3EQ2	Juego cuchillas de operación sin carga - N3	3	S	\$ 1,581,000.00	1	\$1,581,000.00
N3EQ3	Juego pararrayos - N3	3	S	\$ 1,380,000.00	1	\$1,380,000.00
N3EQ1	Equipo de medida - N3	3	S	\$ 1,071,000.00	2	\$2,142,000.00
N3EQ9	Transición aérea - subterránea - N3	3	S	\$ 2,540,000.00	10	\$25,400,000.00
N3EQ14	Unidad de calidad de potencia (PQ) CREG 024 de 2005	3	S	\$ 23,943,000.00	1	\$23,943,000.00
N3EQ11	Transformador de tensión - N3	3	S	\$ 5,908,000.00	0	\$-
N3EQ27	Transformador de corriente - N3	3	S	\$ 6,765,000.00	0	\$-
N4EQ4	Unidad de calidad de potencia (PQ) CREG 024 de 2005	4	S	\$ 23,943,000.00	1	\$23,943,000.00
TOTAL						\$ 36.682.469.000

El valor de las unidades constructivas, está dado de acuerdo con lo determinado en la resolución 015 de 2018 emitida por la CREG, donde se establece la metodología de remuneración de activos, razón por la cual los oferentes deberán presentar su propuesta de acuerdo con estudio de mercado que realicen, señalando las características técnicas de cada uno de los equipos a proveer de los cuales deberán anexar las fichas técnicas correspondientes.

Igualmente, los posibles oferentes deben tener en cuenta para la elaboración de su oferta, que la EEP S.A. E.S.P. suministrará los dos (2) transformadores trifásicos tridevanados de 230/115 kV, 50 MVA, que se emplearán para la conexión al STN, por lo que deben abstenerse de incluir el costo de estos equipos en su oferta.

Estos transformadores están actualmente ubicados en la subestación Junín y la EEP S.A. E.S.P. los entregará

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 21 de (76)

al Proponente favorecido en la plataforma de la nueva subestación para que proceda a su instalación y puesta en servicio. Estos equipos serán entregados en perfecto estado electromecánico y con todas las pruebas respectivas, para lo cual la EEP S.A. E.S.P. realizará las labores de mantenimiento y/o reposición de elementos que requieran estos dispositivos antes de ser entregados al oferente favorecido, así como su traslado desde la subestación Junín hasta la Nueva subestación Mocoa y su correspondiente descargue en sitio de plataforma; tener en cuenta que uno de los transformadores actualmente está atendiendo la demanda del departamento del Putumayo, por lo cual se debe considerar la logística del movimiento de uno de los transformadores hasta la nueva subestación RENACER y el segundo sólo se trasladará hasta que la subestación RENACER entre en servicio, lo anterior para no tener periodos de DNA demasiado largos. En el Anexo 2 se presentan las especificaciones electromecánicas de estos transformadores.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)



SOLICITUS DE OFERTAS

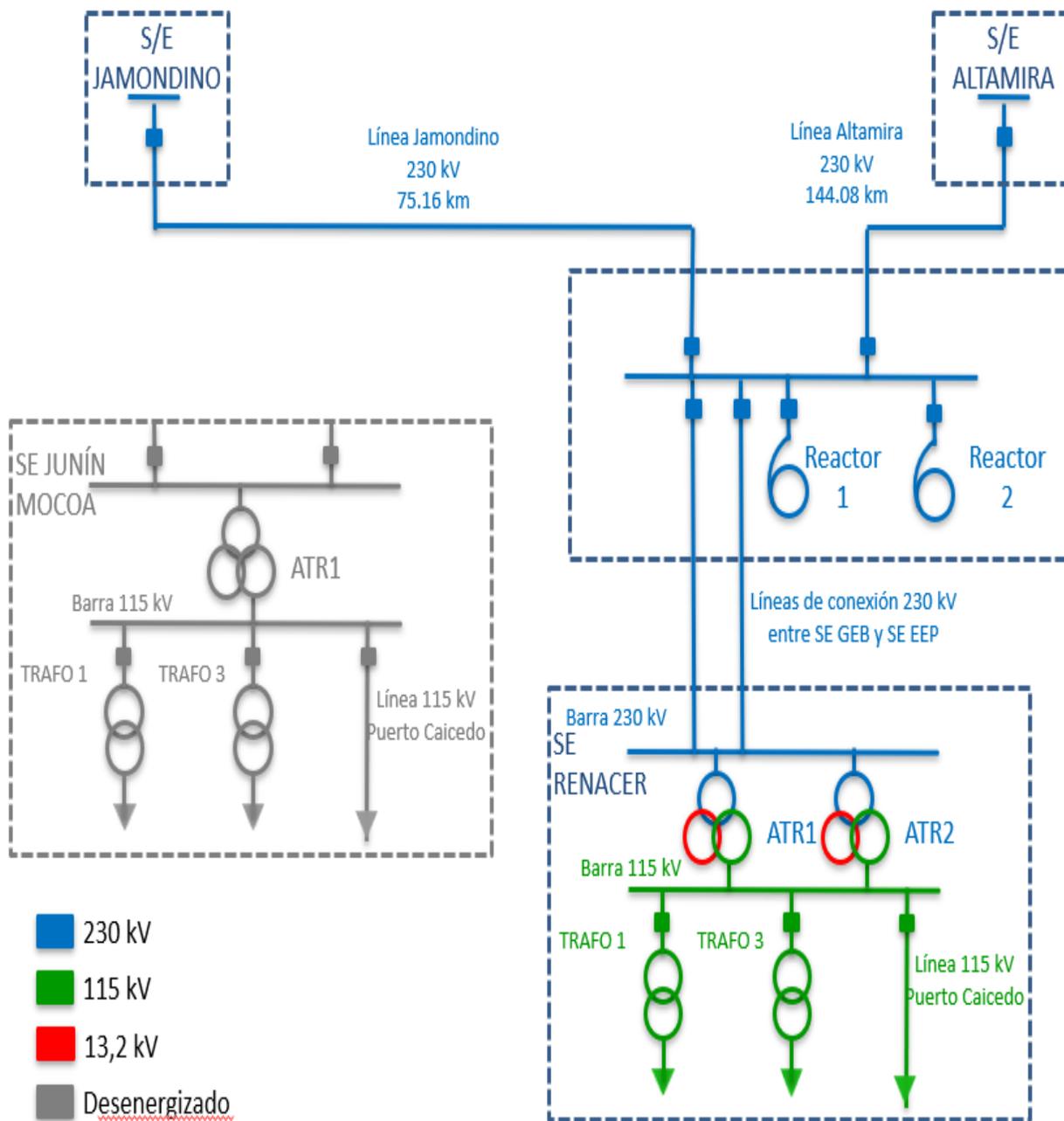


Ilustración 1: Diagrama Unifilar del Proyecto.





## CAPITULO 3. CONDICIONES DE LA OFERTA

### 3.1 Responsabilidad en su elaboración.

El Proponente deberá elaborar la Oferta por su cuenta y riesgo, de acuerdo con lo solicitado en este Pliego de Condiciones o en sus modificaciones, e incluir dentro de ella toda la información exigida o aquella que regulatoriamente se exija. La Oferta, con toda la información complementaria y de soporte, formará parte integral de la Minuta del Contrato. Para su elaboración sólo se debe tomar como documentos oficiales el Pliego de Condiciones y sus Adendas.

Los Proponentes estudiarán entre otras, la información suministrada o puesta a su disposición, así como toda aquella que a su juicio considere necesaria y pertinente de tal forma que le permita obtener el conocimiento suficiente sobre las condiciones, objetivos y alcance que EEP S.A. E.S.P. establece en este Pliego de Condiciones, así como la normatividad aplicable a la Solicitud Ofertas y a los tipos de contratos que se llegaren a suscribir. La interpretación que el Proponente dé a esta información será de su absoluta y exclusiva responsabilidad. Es responsabilidad exclusiva de los Proponentes, asegurar que sus Ofertas sean recibidas por EEP S.A. E.S.P. en la forma, lugar, fecha y hora señalados en el presente Pliego de Condiciones.

### 3.2 Contenido de la Oferta.

Una oferta completa se compone de un (1) original y una (1) copia del mismo tenor debidamente foliadas y firmadas, rotuladas con la siguiente leyenda:

Empresa de Energía del Putumayo S.A E.S.P.  
Solicitud de Oferta No 001 de 2020.  
Selección del Inversionista para la Construcción de la nueva Subestación Mocoa a 230 KV.  
Contenido: Original, o Copia,  
Proponente: Indicar el nombre de la persona natural o jurídica que presenta la oferta.  
Dirección: Indicar la dirección física y electrónica del Proponente

Las ofertas deben ser diligenciadas sin tachones o enmendaduras, y en caso de que ellas sean inevitables, cada enmendadura y/o tachón debe ir refrendado por la firma de la persona que firma la oferta. Cada uno de los paquetes, original y copia, debe contener los siguientes documentos:

#### 3.2.1 Documentos habilitantes.

El Proponente presentará los documentos que acrediten la capacidad jurídica, técnica y financiera, tal como se especifica en el presente Pliego de Condiciones, diligenciando sin incoherencias cada uno de los formularios, formatos y modelos con la información en ellos solicitada. El incumplimiento de lo anterior podrá conllevar al rechazo de la oferta.

El Proponente, dentro de los documentos habilitantes, deberá incluir y/o acreditar lo siguiente:

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 25 de (76)

1. Carta de presentación de la oferta, la cual debe ser diligenciada utilizando el modelo presentado en el Anexo 3 de este Pliego de Condiciones y debe ser firmada por el Representante Legal del Proponente.
2. Si es persona jurídica, acreditar su existencia mediante la presentación del original del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, en el que conste que la sociedad está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de apertura de la Solicitud de Ofertas.
3. Autorización para presentar oferta y contratar. En el evento en que el representante legal de la persona jurídica, requiera autorización para presentar la Oferta y obligar a la entidad que representa, deberá adjuntar el acta de la junta o asamblea de socios, junta directiva u otro documento donde conste expresamente la autorización del órgano competente de la entidad. En ningún caso la autorización podrá ser posterior a la fecha de presentación de la Oferta.
4. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, documento de acuerdo de Consorcio o Unión Temporal, suscrito por todos los representantes de las firmas participantes, legalizado en forma debida; estableciendo entre otros, el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, las responsabilidades a cargo de cada integrante de la alianza, la firma líder y el Representante Legal de la misma.
5. Copia de la consignación de pago del costo del Pliego de Condiciones por un valor de \$ 15.000.000, correspondiente al valor por ejemplar de los mismos, suma no reembolsable.
6. Compromiso anticorrupción. Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo 4, en el cual manifiestan su apoyo a la lucha contra la corrupción.
7. Garantizar la seriedad de la oferta, mediante póliza expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, en cuantía equivalente al 5% del valor total de la inversión ofertada según los valores diligenciados en el Formulario 01 del Anexo 9 y vigente por un lapso de noventa (90) días, contados a partir de la fecha de cierre de la presente Solicitud de Ofertas, y deberá contar con una disposición que permita su ampliación.
8. Acreditar la experiencia en construcción de subestaciones de 230/115/34,5 kV. El Proponente deberá acreditar que tiene la experiencia mínima requerida, mediante la presentación de certificación(es) en proyectos integrales de diseño, suministro, construcción y puesta en operación (EPC por sus siglas en inglés) para la construcción de subestaciones con nivel de transformación 230/115/34,5 kV y potencia instalada mayor o igual a 50 MVA, que hayan sido ejecutados dentro de los diez (10) años previos a la apertura de la presente solicitud de oferta. El Proponente como mínimo deberá haber realizado:

Nivel de tensión	Potencia mínima instalada		Subestaciones
	230/115 kV	115/34,5 kV	
230/115/34,5 kV	50 MVA	25 MVA	2

Además de los certificados que soporten esta experiencia, se debe diligenciar y adjuntar el Formulario 01 del Anexo 5.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 26 de (76)

9. Acreditar la experiencia en operación y mantenimiento de subestaciones de 230/115/34,5 kV. El Proponente deberá acreditar que tiene la experiencia mínima requerida, mediante la presentación de certificación(es) en proyectos de operación y mantenimiento de subestaciones con nivel de transformación 230/115 kV y 115/34,5 kV, con potencias instaladas mayores o iguales a 50 MVA para subestaciones de 230/115 kV y de 25 MVA para subestaciones de 115/34,5 kV, con duración mínima de 5 años continuos, los cuales deben haber sido ejecutados dentro de los diez (10) años previos a la apertura de la presente solicitud de oferta. El Proponente como mínimo deberá haber realizado:

Nivel de tensión	Potencia mínima instalada	Duración	Subestaciones
230/115 kV	50 MVA	5 años	1
115/34,5 kV	25 MVA	5 años	1

Además de los certificados que soporten esta experiencia, se debe diligenciar y adjuntar el Formulario 01 del Anexo 6.

10. Estados financieros de los años fiscales 2017, 2018 e intermedio a junio 30 de 2019, debidamente auditados y firmados por contador y revisor fiscal, presentando las notas exploratorias correspondientes. En el caso de Consorcios y/o Uniones Temporales, se deben presentar dichos informes para cada uno de los miembros que conforman el Consorcio y/o la Unión Temporal.
11. Declaración de renta de los años 2017 y 2018. En caso de Consorcios y/o Uniones Temporales se deben presentar dichos documentos por cada uno de los miembros del consorcio y/o unión temporal.
12. Acreditar mediante los estados financieros intermedios a junio 30 de 2019, debidamente auditados y firmados por contador y revisor fiscal, el cumplimiento de los siguientes requisitos:
- Que, a 30 de junio de 2019, según estados financieros intermedios debidamente auditados y firmados por contador y revisor fiscal, presenta un patrimonio en los estados financieros igual o superior a tres (3) veces el valor total de la inversión ofertada según los valores diligenciados en el Formulario 01 del Anexo 9.
  - Que, a 30 de junio de 2019, según estados financieros intermedios debidamente auditados y firmados por contador y revisor fiscal, presenta un nivel de endeudamiento total en los estados financieros, medido como el pasivo total sobre el activo total, menor o igual a un cuarenta por ciento (40%).
  - Que, a 30 de junio de 2019, según estados financieros intermedios debidamente auditados y firmados por contador y revisor fiscal, presenta un capital de trabajo neto en los estados financieros, medido como el activo corriente menos el pasivo corriente, igual o superior a dos (2) veces el valor total de la inversión ofertada según los valores diligenciados en el Formulario 01 del Anexo 9.

Además de los certificados que soporten el cumplimiento de estos requisitos, se debe diligenciar y adjuntar el Formulario 01 del Anexo 7.

13. Demostración de la disponibilidad de recursos para iniciar la obra el veintisiete (27) de julio de 2020. El Proponente como requisito de participación deberá acreditar una disponibilidad de recursos por el cien por

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 27 de (76)

ciento (100%) del valor total de la inversión ofertada, según los valores diligenciados en el Formulario 01 del Anexo 9. Esto se acreditará mediante Certificación Bancaria, donde se certifique que se cuenta con un cupo de crédito aprobado, por uno o varios establecimientos de crédito legalmente establecidos y autorizados para operar en Colombia y vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia, igual o superior a estos recursos y cuya expedición no sea superior a treinta (30) días calendario, previos a la fecha de cierre del plazo para presentación de Ofertas que se encuentra en el Cronograma.

### 3.2.2 Documentos oferta técnica.

El Proponente presentará los siguientes documentos dentro de su oferta técnica: Cronograma de las actividades a desarrollar, la Estructura de Desglose de Trabajo-EDT, el presupuesto detallado del proyecto, discriminando suministros, de ingeniería y mano de obra, y su correspondiente diccionario, organigrama para la etapa de construcción y organigrama para la etapa de operación. El incumplimiento de lo anterior podrá conllevar al rechazo de la oferta.

El Proponente, dentro de los documentos de la oferta técnica, deberá incluir y/o acreditar lo siguiente:

1. Cronograma de las actividades a desarrollar durante la etapa de construcción.
2. Presupuesto detallado del proyecto, discriminando el costo de los suministros, del costo de la ingeniería y mano de obra. El presupuesto de los suministros debe ir organizado como mínimo en transformadores de potencia, equipos de maniobra, servicios auxiliares, equipos de control, protección, comunicaciones y medida, obras civiles y electromecánicas.
3. Estructura de Desglose de Trabajo-EDT. El oferente debe describir el alcance del Proyecto según los entregables del mismo, para la etapa de construcción, para lo cual debe incluir la EDT detallando como mínimo las tareas de las cuentas de control descritas en la tabla 3 y empleando el Formato 01 del Anexo 8.
4. Diccionario de la EDT. El oferente debe describir los componentes de la EDT, incluyendo los paquetes de trabajo y las cuentas de control, para lo cual debe diligenciar el Formato 02 del Anexo 8 en concordancia con la EDT presentada.
5. Organigrama propuesto para la etapa de construcción.
6. Organigrama propuesto para la etapa de operación

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Código: GE-FO-05
	Versión: 01
<b>SOLICITUS DE OFERTAS</b>	Fecha: 16-03-2016
	Página: 28 de (76)

Tabla 3: Cuentas de control de la EDT en la etapa de construcción

### ACTIVIDAD

1	Diseño Ingeniería de detalle
2	Adquisiciones equipos
3	Construcción Obra Civil
4	Montaje equipos
5	Pruebas y puesta en servicio

#### 3.2.3 Oferta financiera.

El Proponente presentará la oferta financiera como se contempla en el presente Pliego de Condiciones, diligenciando sin incoherencias cada uno de los formularios y cuadros con la información en ellos solicitada. El incumplimiento de lo anterior podrá conllevar al rechazo de la oferta.

El Proponente, dentro de los documentos de la oferta financiera, deberán incluir y/o acreditar lo siguiente:

1. Formulario 01 del Anexo 9, completamente diligenciado, en el cual se deberá relacionar el cronograma mes a mes de la inversión a realizar en la etapa de construcción y el valor total de la misma, acorde con la programación de actividades del cronograma y diligenciado según las definiciones y fórmulas especificadas en el formulario.
2. Formulario 02 del Anexo 9, completamente diligenciado, con el detalle del modelo de remuneración y pagos durante el Plazo de Pago del Contrato, teniendo en cuenta las siguientes condiciones para su elaboración:
  - En la fila 2 del formulario, se presenta una proyección del ingreso de remuneración esperado vía cargos para reconocer la inversión del Proyecto en activos de nivel 4, calculada por la EEP S.A. E.S.P. según la regulación vigente. Este valor debe ser empleado por todos los oferentes para realizar sus cálculos y diligenciar el formulario, pero se aclara que esta proyección de ingresos es meramente enunciativa y se emplea para poder evaluar en igualdad de condiciones a los posibles oferentes, por lo tanto, no compromete la responsabilidad de La EEP S.A. E.S.P., ni dará lugar a que sobre la misma se edifiquen reclamaciones económicas o de cualquier otra naturaleza. Es responsabilidad de cada oferente realizar sus propios análisis, cálculos y valoraciones para presentar su oferta.
  - El Proponente debe especificar en las filas 2 y 3 del formulario, para cada año del Plazo de Pago del Contrato, el valor adicional en porcentaje y pesos que propone cobrar para remunerar la Infraestructura Inversionista, tomando como base la proyección del ingreso de remuneración esperado vía cargos para reconocer la inversión del Proyecto en activos de nivel 4 (fila 1). Este valor no puede ser superior al treinta por ciento (30,00%) para cada uno de los años del

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 29 de (76)

Plazo de Pago del Contrato.

- El Proponente debe diligenciar en las filas 4, 5 y 6, los valores de: total de inversión del Proyecto (el cual debe coincidir exactamente con el valor total de la fila 21 del Formulario 01 del Anexo 9), total de financiación con externos (el cual debe coincidir exactamente con el valor total de la fila 25 del Formulario 01 del Anexo 9) y el total de recursos propios de EL INVERSIONISTA (el cual debe coincidir exactamente con el valor total de la fila 28 del Formulario 01 del Anexo 9), respectivamente.
- El Proponente debe diligenciar los demás ítems del modelo de remuneración (filas 9 a 37) de acuerdo con las definiciones y fórmulas especificadas en el formulario.
- El Proponente debe tener en cuenta que la tasa de descuento a emplear por la EEP S.A. E.S.P., para calcular el Valor Presente Neto de los flujos futuros de los valores relacionados en la fila 3, será del 11,50% anual.
- Por último, El Proponente debe tener en cuenta que la Tasa Interna de Retorno máxima a reconocer, sobre los recursos propios a aportar por EL INVERSIONISTA y los flujos de caja futuros, según los datos que consigne en su oferta en las filas 6 y 37 del Formulario 02 del Anexo 9, será del 13,00%. El incumplimiento de esta condición podrá conllevar al rechazo de la oferta.

### 3.2.4 Desviaciones y Omisiones.

Cualquier oferta que contenga desviaciones de cualquier tipo será sujeta a un examen cuidadoso, a fin de determinar si en cualquier momento contiene aspectos que pueden observarse como una desviación sustancial de las condiciones y requerimientos del Pliego de Condiciones.

Las desviaciones al Pliego de Condiciones deberán estar claramente identificadas. Cualquier desviación detectada y que no haya sido identificada claramente y listada por el proponente, puede conllevar la descalificación de la oferta.

Cualquier omisión en la presentación de la oferta o en la firma de cualquiera de los documentos, no puede ser invocada por el Proponente con el propósito de disminuir y/o eludir sus responsabilidades.

El Proponente es responsable y avala el Pliego de Condiciones y condiciones de todos los documentos de su oferta, sin ninguna reserva y en forma individual e integral.

### 3.2.5 Validez de la Oferta.

Las ofertas deben ser válidas por un período de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la Solicitud de Ofertas y en todo caso, las dos (2) primeras ofertas en el orden de elegibilidad deberán mantener su validez hasta la firma del contrato.

### 3.2.6 Subsanación / aclaraciones de la oferta.

La EEP S.A. E.S.P., durante la etapa de evaluación de las ofertas y durante el tiempo que duren las negociaciones previas a la firma del contrato, se reserva el derecho de pedir los documentos o aclaraciones

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





que considere pertinentes frente a los documentos ya aportados, aclaraciones que deberá entregar el Proponente de acuerdo con los plazos que defina la EEP S.A. E.S.P. En ejercicio del derecho a subsanar el Proponente no podrá completar, adicionar o mejorar su Oferta.

En caso de no aportar dichos documentos o aclaraciones, en el término previsto, se entenderá como rechazada la totalidad de la Oferta.

### 3.2.7 Presentación y apertura de Ofertas.

Las ofertas deberán contener un índice que comprenda la relación del contenido de la oferta descrito en el numeral 3.2 de este Pliego de Condiciones, con indicación del número de página correspondiente.

### 3.2.8 Número de copias de la oferta.

El proponente entregará un (1) original y una (1) copia. La oferta de compondrá de dos sobres uno contendrá la oferta técnica y demás documentos del proceso y el otro sobre contendrá únicamente la oferta económica, que estarán dirigidos a la siguiente dependencia:

EMPRESA DE ENERGÍA DE PUTUMAYO S.A. "ESP", MOCOA  
Despacho de Gerencia – Secretaría General.  
Carrera 9 No. 8 – 10 barrio Centro  
Mocoa – Putumayo.

### 3.2.9 Idioma

Las ofertas deberán ser elaboradas en idioma español.

### 3.2.10 Forma de entrega.

Todas las ofertas deben presentarse en sobres cerrados, con el nombre del proponente y su dirección en la parte exterior y con la leyenda indicada.

Proponente Proyecto para la Construcción de la nueva Subestación Mocoa a 230 KV.

El original de la oferta, contendrá dos sobres; uno(1) con la oferta técnica y demás documentos del proceso; el sobre 2 contendrá únicamente la oferta económica. La copia será marcada claramente como "COPIA" respectivamente y de igual forma contendrá los dos sobres antes mencionados. En caso de cualquier discrepancia entre el contenido del original y el de la copia, primará lo establecido en el original.

Deberá hacerse entrega de la oferta en medio magnético CD de forma completa.

### 3.2.11 Retiro de Ofertas.

Antes del cierre de recepción de Ofertas, los proponentes podrán retirar y/o modificar sus ofertas, después de esta fecha las ofertas no podrán ser retiradas.

Es de anotar que durante el proceso de evaluación de las ofertas no se permitirá injerencia alguna de los

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 31 de (76)

proponentes. Cualquier proponente que trate de intervenir, influir o presionar de alguna forma sobre el análisis de evaluación, será descalificado y su oferta no será tenida en cuenta.

Los oferentes deberán anexar y diligenciar el compromiso anticorrupción presentado en el Anexo 4.

### 3.2.12 Firma del proponente y responsabilidades.

La carta de presentación de la oferta debe ser firmada por el Representante Legal de la firma proponente, o del Representante Legal del Consorcio y/o Unión Temporal, si se utiliza esta figura para presentar la oferta, igualmente deben estar debidamente autorizados por sus respectivas Juntas Directivas si dichas autorizaciones son requeridas, para conformar el consorcio o unión temporal; de igual forma deberán estar autorizados de acuerdo con la cuantía del proceso para presentar la oferta y para suscribir el contrato que pueda llegar a resultar.

Los proponentes ejercerán particular cuidado para asegurar la consistencia, tanto de la oferta económica, como de la oferta técnica, así como entre éstas y el Pliego de Condiciones así como con lo dispuesto en la conformación del consorcio o unión temporal.

Los proponentes asumirán todos los costos asociados con la preparación y entrega de sus ofertas. La EEP S.A. E.S.P. en ningún caso reembolsará dinero por este concepto.

### 3.2.13 Aceptación de las Ofertas.

La EEP S.A. E.S.P., con base en los informes de Evaluación, se reserva el derecho de rechazar alguna o todas las ofertas, si las considera inconvenientes a sus intereses por no satisfacer las expectativas técnicas o económicas.

Una vez La EEP S.A. E.S.P. haya llegado a una decisión con relación al orden de elegibilidad de las ofertas, ésta será comunicada a todos los proponentes por escrito. Se requerirá al Representante Legal del proponente que figure como principal en el certificado de existencia y representación de Cámara de Comercio, para que se presente en las oficinas de la Gerencia de la EEP S.A. E.S.P., a más tardar dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a dicho aviso, a fin de realizar las gestiones pertinentes para la suscripción del contrato.

### 3.2.14 Garantías Pólizas.

Cada oferente debe suministrar con su oferta a su costo y a favor de la EEP S.A. E.S.P., garantía de seriedad de la oferta de forma y contenido aceptable para La EEP S.A. E.S.P., por un valor equivalente al 5% del valor total de la inversión, según el valor que haya sido consignado por el oferente en el formulario 01 del Anexo 9.

### 3.2.15 CAUSALES DE INHABILIDAD, IMPEDIMENTO O INCOMPATIBILIDAD PARA PRESENTAR OFERTA.

En ningún caso **LA EMPRESA** aceptará **OFERTAS** ni suscribirá **CONTRATOS** con personas naturales o jurídicas que se encuentren incurso en las causales de inhabilidad, incompatibilidad o

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Código: GE-FO-05
	Versión: 01
<b>SOLICITUS DE OFERTAS</b>	Fecha: 16-03-2016
	Página: 32 de (76)

impedimento establecidas en la ley, en el Código de Buen Gobierno de la **EMPRESA**. Los **OFERENTES** no podrán hacer uso de información privilegiada, acto de competencia desleal o conflicto de interés de acuerdo con lo establecido en la Ley y en el Código de Buen Gobierno de la **EMPRESA**.

Si al **OFERENTE** le sobreviniere alguna de las inhabilidades, incompatibilidades o impedimentos establecidos en la Ley o en el Código de Buen Gobierno de la **EMPRESA** (los cuales manifiesta conocer y los encuentran publicados en la página web de la Empresa [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)), deberá renunciar a los derechos surgidos de su participación en el proceso de selección de la solicitud.

### 3.2.16 MANIFESTACIONES DE LOS OFERENTES.

Los **OFERENTES** expresarán de manera obligatoria y por escrito en **LA OFERTA**:

- No encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, o incompatibilidad que le impidan contratar con LA EMPRESA.
- No haber hecho uso de información privilegiada, o incurrido en un acto de competencia desleal o conflicto de interés de acuerdo con lo establecido en la Ley y/o en los Estatutos o Código de Buen Gobierno de la EMPRESA.
- No encontrarse incursas en liquidación.
- Debe manifestar que la firma no está impedida para contratar con la EMPRESA por situaciones de relaciones comerciales o de parentesco con quienes ostentan la calidad de administradores de la Empresa.
- Los procesos judiciales en curso en los cuales se encuentre en calidad de demandante o demandado respecto de la empresa de Energía del Putumayo SA. ESP.
- Los incumplimientos o sanciones que le hayan sido impuestos o declarados judicial o administrativamente con ocasión de su actividad contractual en los últimos cinco (5) años.

### 3.2.17 LOS SUBCONTRATISTAS.

Si **EL OFERENTE** desea subcontratar la ejecución de alguna de las actividades o trabajos propios del **CONTRATO**, deberá consignar en **LA OFERTA** la actividad o trabajo que subcontrataría y la información general o básica de los subcontratistas la cual será como mínimo nombre, dirección, infraestructura técnica, experiencia en la actividad que desea ejecutar.

Se aceptará solamente hasta un segundo nivel de subcontratación para la ejecución de las actividades objeto de este proceso de contratación.

**EL OFERENTE** será contractualmente responsable por la totalidad de las actividades previstas en **EL CONTRATO** y será el único responsable por los subcontratos.

Entre los subcontratistas y **LA EMPRESA** no existirá ningún vínculo de carácter contractual o laboral.

El Contratista deberá proceder a terminar el subcontrato si en el curso del trabajo **LA EMPRESA** encuentra que el subcontratista no cumple con los requisitos necesarios para el cumplimiento del

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 33 de (76)

objeto del **CONTRATO** y deberá adelantar todas las acciones necesarias para continuar con los trabajos para el cumplimiento del plazo del contrato.

### 3.2.18 VISITA TECNICA.

**a. Visita no realizada por la Empresa:** El **OFERENTE** por su cuenta, costo y riesgo, debe realizar visita a la zona donde se ejecutarán los trabajos objeto de la presente Solicitud de Ofertas con el fin de que se entere, inspeccione y examine el sitio y sus alrededores en donde se ejecutarán los trabajos y se informe a cerca de todas las circunstancias que puedan afectar o influir en la determinación de los precios de la oferta. El sitio y hora de la visita será determinado por la Empresa y de ella se dejará acta escrita suscrita por los oferentes que certifique este evento.

El objetivo de la visita es que el **OFERENTE** se informe completamente sobre todas las condiciones topográficas, ambientales, de acceso, de suministro y de transporte de materiales, y sobre todas las demás condiciones que puedan influir o afectar el trabajo, su costo y duración, y, en general, sobre todas las condiciones del sitio que puedan afectar o influir en la ejecución de los trabajos y en su **OFERTA**.

Los **OFERENTES** en la preparación de la **OFERTA** deben tener en cuenta las condiciones de las zonas donde se ubicará el proyecto. Adicionalmente, deben considerar todas aquellas circunstancias que se deriven de las investigaciones que adelanten por su cuenta con organismos idóneos tales como el IDEAM, el IGAC, el Ministerio de Defensa, las corporaciones autónomas, los municipios, etc. y especialmente las condiciones sociopolíticas de la zona.

Cualquier perjuicio o daño sufrido por los asistentes en el lugar de visita, o causado por ellos será asumido exclusivamente por el **OFERENTE**.

### 3.3 Obligaciones del Contratista Inversionista.

Las principales obligaciones del Contratista serán:

Para lograr las anteriores obligaciones el contratista inversionista deberá efectuar las siguientes tareas:

1. La gestión y la debida diligencia para que, en un plazo no mayor a dieciocho (18) meses, contados a partir de la firma del contrato, tenga en plena operación la infraestructura técnica, así como la estructura administrativa ofrecida y aceptada por la Empresa de Energía de Putumayo.
2. La implementación de la estructura administrativa necesaria para realizar el mantenimiento durante el tiempo de vigencia del contrato.
3. El suministro del personal necesario y adecuado para garantizar la puesta en operación y mantenimiento.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 34 de (76)

4. La Consecución del equipo, elementos y recursos requeridos para la adecuada ejecución del Proyecto.
5. Firmar el acuerdo de confidencialidad que se establezca e igualmente hacerlo firmar de los subcontratistas.
6. Elaborar y presentar a la Empresa los informes que sean solicitados dentro de los plazos y con el alcance que se requiera.
7. Elaborar el cronograma detallado de actividades y someterlo a la aprobación de la Empresa.
8. Iniciar las labores de construcción una vez se disponga a través de acta de inicio siempre y cuando se hayan cumplido los requisitos previstos para proceder a la ejecución del contrato.
9. Realizar la construcción según lo dispuesto en el pliego de condiciones y de acuerdo a lo dispuesto en el anexo 14 de la resolución 015 de 2018 de la CREG, en relación con el valor de la remuneración de activos que avala el área técnica y de calidad del servicio de la EEP. SA.
10. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que sufra la Empresa por la utilización indebida de la información de los pre-diseños, recomendaciones y conclusiones obtenidas y presentadas en los estudios.
11. Organizar un archivo con toda la información económica y técnica utilizada y elaborada durante la ejecución de la construcción de la subestación eléctrica. Este archivo será conservado y actualizado por el **CONTRATISTA**, quien lo entregará a la Empresa en forma completa e inalterada a la terminación de los trabajos, dentro del plazo para la entrega de la documentación del **CONTRATO**, o cuando la Empresa lo requiera.
12. Constituir y ampliar las garantías cuando contractualmente se requiera.
13. Emplear para la construcción de la subestación el personal calificado requerido.
14. Organizar, dirigir y ejecutar las actividades objeto del **CONTRATO**, tanto en los aspectos técnicos como administrativos, de manera que se realicen en forma eficiente, de tal manera que los trabajos tengan la calidad y confiabilidad necesarias. Los trabajos que no sean aceptados por la Empresa deberán ser elaborados nuevamente a satisfacción de la misma y a cargo del **CONTRATISTA - INVERSIONISTA**.
15. Cumplir en el desarrollo de sus trabajos todas las normas legales internacionales, nacionales, departamentales, municipales o locales, en el sitio donde se lleven a cabo los trabajos, y en particular con las normas laborales relativas a sus empleados.
16. Suscribir las actas previstas en el **CONTRATO**.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 35 de (76)

17. Recomendar oportunamente a la Empresa las modificaciones y aclaraciones que sean necesarias para cumplir con el objeto del **CONTRATO**, sin que por ello la modalidad de contratación EPC cambie.
18. Disponer a su cargo de todos los recursos humanos, físicos y logísticos necesarios para la prestación de los servicios, tanto en instalaciones, comunicaciones, transporte, equipos, viáticos de su personal y demás recursos que puedan ser necesarios para el desarrollo de las actividades contratadas.
19. Suministrar los vehículos, equipos y herramientas adecuados para la ejecución de los trabajos en razón de las características y magnitud de las mismas.
20. Informar oportunamente a la Empresa sobre las discrepancias, errores, u omisiones que encuentre en la información suministrada por la Empresa.
21. Pagar a la Empresa todas las sumas y costos que la misma deba asumir en razón de las acciones que se promuevan contra ella o terceros o de otros **CONTRATISTAS** que hayan sufrido daños en la ejecución de este **CONTRATO** por causa del contratista.
22. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que por causa o con ocasión de la ejecución del **CONTRATO** cause a la Empresa, a los subcontratistas o a sus empleados o a terceros.
23. Velar por el cumplimiento de las normas básicas de seguridad, higiene, medicina del trabajo y ambientales que sean aplicables.
24. Presentar de manera oportuna y con la debida antelación la documentación y comunicaciones que deban ser diligenciadas por quien corresponda al interior de la Empresa.
25. El aporte de los recursos necesarios para la ejecución del Proyecto. Toda la responsabilidad de consecución de los créditos y respaldos financieros estará a cargo del Contratista - INVERSIONISTA. La Empresa no entregará avales ni garantías.
26. Diseño de ingeniería de detalle del Proyecto.
27. Elaboración de estudios eléctricos para la conexión del proyecto, como son el estudio de ajuste de coordinación de protecciones y el estudio de conexión.
28. Suministro y montaje de equipos que requiera el Proyecto. Incluir los costos asociados a los viáticos para un (1) supervisor por parte de la Empresa de Energía del Putumayo S.A. ESP para asistir a pruebas FAT tanto en equipos de potencia como en equipos de protección, control, medida y comunicaciones.
29. Construcción de la obra civil y eléctrica que requiera el Proyecto.
30. Pruebas y puesta en operación comercial del Proyecto.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 36 de (76)

31. Prestar todo el soporte técnico y entregar toda la información del Proyecto, que requiera la EEP S.A. E.S.P, para la elaboración de los estudios ambientales para licenciamiento del Proyecto, para obtención de licencias de construcción, para elaboración de contratos de conexión, para realizar los reportes a la CREG, y SSPD así como a cualquier otro ente de regulación o control, o a la misma EEP S.A. E.S.P.
32. Debe realizar el mantenimiento del Proyecto durante el periodo de operación y hasta que termine de pagar la cuota de remuneración por parte de la empresa sin costo adicional alguno.
33. Implementar el esquema operativo y administrativo necesario y suficiente para operar eficientemente el proyecto.
34. Entregar manuales de operación y mantenimiento, y capacitar al personal de la Empresa de Energía del Putumayo S.A. ESP en la operación y mantenimiento de todos los equipos instalados y puestos en operación.
35. Cumplir con los estándares de calidad del servicio según la normatividad vigente.
36. Adquirir los equipos electromecánicos y realizar su montaje.
37. Las demás previstas en la ley o el contrato.

### 3.4 Obligaciones de la EEP S.A. E.S.P.

Las siguientes son las obligaciones de la EEP S.A. E.S.P.

1. Suministrar los dos (2) transformadores trifásicos tridevanados de 230/115 kV, de 50 MVA cada uno, que se emplearán para la conexión al STN. Estos transformadores están actualmente ubicados en la subestación Junín y la EEP S.A. E.S.P. los entregará a Contratista – Inversionista en la plataforma de la nueva subestación para que proceda a su instalación y puesta en servicio. Estos equipos serán entregados en perfecto estado electromecánico y con todas las pruebas respectivas, para lo cual la EEP S.A. E.S.P. realizará las labores de mantenimiento y/o reposición de elementos que requieran estos dispositivos antes de ser entregados al Contratista - Inversionista, así como su traslado desde la subestación Junín hasta la Nueva subestación Mocoa y su correspondiente descargue en sitio de plataforma. En el Anexo 2 se presenta las especificaciones electromecánicas de estos transformadores.
2. Entregar los terrenos para ejecución del Proyecto, con todos los permisos que se requieran (Estudio de impacto ambiental – Licencia de Construcción) para que se desarrollen y ejecuten las obras sin contratiempos de índole predial.  
Entregar la licencia ambiental y licencia de construcción, que requiera el proyecto para su ejecución.
3. Ejecutar con recursos propios, todas las inversiones necesarias para cumplir con las compensaciones ambientales que exija la licencia ambiental, excepto aquellas que sean propias de la operación del Proyecto.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 37 de (76)

4. Ejecutar con recursos propios, todas las inversiones de obras de mitigación de riesgo que puedan llegar a requerirse para proteger el Proyecto.
  5. Elaborar y suscribir el (los) contrato(s) de conexión que se puedan llegar a presentar para interconectar el Proyecto con transmisores nacionales, otros operadores de red y/o terceros. Todos los costos y/o ingresos que generen estos contratos serán asumidos y/o recibidos por la EEP S.A. E.S.P. y no harán parte del modelo de remuneración del contratista - inversionista.
  6. Elaborar los reportes a los entes de regulación y control que se requieran, asociados a la infraestructura y operación del Proyecto, incluida la solicitud de reconocimiento de cargos del Proyecto y los demás reportes establecidos por la regulación y la ley.
  7. Establecer los mecanismos para que el recaudo producto del ingreso del LAC por activos de nivel 4 por efecto de la remuneración de la Inversión realizada en el Proyecto, sea transferido al contratista – Inversionista en la cuantía que se determine en la oferta que resulte favorecida, además del porcentaje adicional indicado en su oferta con el fin de remunerar la inversión realizada.
- No interferir en la administración de la organización que implemente el contratista - Inversionista para la realización del proyecto, imponiendo esquemas organizacionales, directivos o planta de personal o haciendo inversiones y expansiones que pongan en riesgo la viabilidad del proyecto.

### 3.5 Sanciones por Incumplimiento de la Oferta.

Salvo fuerza mayor o caso fortuito, debidamente demostrado, si el adjudicatario no suscribe y legaliza el contrato correspondiente con La EEP S.A. E.S.P., de acuerdo con el Pliego de Condiciones de la oferta correspondiente, o no llena los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones dentro del calendario de la convocatoria, a la presentación para su firma, se solicitará a la empresa aseguradora hacer efectiva la póliza de seriedad, constituida por su asegurado, sin menoscabo de las acciones legales procedentes para el reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos, por el valor de los citados depósitos o garantías. En este evento la EEP S.A. E.S.P., podrá celebrar el contrato con el proponente calificado en segundo lugar, o en el tercer lugar de elegibilidad, si es del caso.

### 3.6 Causales de rechazo de la Oferta.

Son causales para que la **OFERTA** sea rechazada por **LA EMPRESA**:

- a. Que EL OFERENTE se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o impedimento previstas por la Ley o en los estatutos de la EMPRESA o en el Código de Buen Gobierno.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





- b. Que se haya comprobado que el OFERENTE usó información privilegiada, o que incurrió en un acto de competencia desleal o conflicto de interés de acuerdo con lo establecido en la Ley y/o en los Estatutos o Código de Buen Gobierno de la EMPRESA
- c. Que la carta de presentación de la OFERTA no se presente o no se encuentre suscrita por el representante legal o apoderado, facultados previamente para comprometer al OFERENTE. En el evento en que el **OFERENTE** sea un consorcio, la carta de presentación debe estar suscrita por el representante de la forma asociativa, con facultades amplias y suficientes para comprometer a todos los integrantes de la misma
- d. Que no se anexe la garantía de seriedad de LA OFERTA o que la misma presente inconsistencias que EL OFERENTE no subsane dentro del plazo previsto para ello por LA EMPRESA.
- e. Que LA OFERTA se presente en un lugar diferente al determinado por la solicitud de OFERTAS o extemporáneamente.
- f. Que LA OFERTA presente deficiencias o inconsistencias respecto a lo solicitado por LA EMPRESA las cuales no puedan ser aclaradas e impidan su comparación.
- g. Que EL OFERENTE no subsane las observaciones realizadas por LA EMPRESA dentro del plazo que ésta determine.
- h. No asistir a la visita técnica obligatoria programada por **LA EMPRESA**.
- i. Que el Oferente participe como inversionista o proponente para la presente solicitud de ofertas en alianza con otro oferente que se presenta al mismo proceso.
- j. Que la tasa Interna de retorno sobre los recursos propios a aportar por el oferente, futuro contratista - Inversionista y los flujos de caja futuros, que se consignen en las filas 6 y 37 del Formulario 02 del Anexo 9 de la oferta, sea mayor al 13,00%.

## CAPITULO 4. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN

### 4.1 Criterios para la Evaluación

La evaluación se llevará a cabo sobre dos aspectos: la verificación de cumplimiento de los requisitos habilitantes y la valoración de la oferta económica.

La verificación de cumplimiento de requisitos habilitantes tiene el carácter de habilitante para aceptar la oferta financiera del Proponente y tiene como fin comprobar los requisitos de capacidad jurídica, experiencia, capacidad financiera, capacidad organizacional y los aspectos técnicos, que requiere tener el Proponente para poder ejecutar el Proyecto.

Todos los requisitos habilitantes y de oferta técnica son subsanables, excepto

la no presentación o presentación indebida de la garantía de seriedad de la Oferta. Subsanan los requisitos habilitantes no implica cambiar la condición que será en todo caso la presentada al momento de radicar oferta; los Proponentes no podrán modificar o mejorar sus ofertas inicialmente presentadas con las solicitudes de subsanabilidad o aclaraciones, ni se podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

Para la evaluación financiera de las ofertas habilitadas, se verificará que la tasa Interna de retorno sobre los

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 39 de (76)

recursos propios a aportar por el contratista - Inversionista y los flujos de caja futuros, según los datos que consigne en su oferta en las filas 6 y 37 del Formulario 02 del Anexo 9, no sea mayor al 13,00%. El incumplimiento de esta condición genera el rechazo de la oferta.

La evaluación de la oferta financiera se realizará, únicamente para aquellos Proponentes que superen la verificación de requisitos habilitantes y el cumplimiento de la máxima tasa interna de retorno a reconocer, con base en la oferta presentada por el Proponente en el Formulario 02 del Anexo 9.

Esta evaluación se realizará sobre un puntaje máximo de 1000 puntos. Este puntaje se asignará con base en dos aspectos de la oferta financiera: primero, se asignarán 700 puntos a la oferta que presente el menor valor total de inversión del proyecto, según lo reportado por los Proponentes en la fila 4 del Formulario 02 del Anexo 9 (el cual debe coincidir exactamente con el valor total de la fila 21 del Formulario 01 del Anexo 9) y proporcionalmente menos 100 puntos en orden descendente a las demás ofertas. Los 300 puntos restantes, se asignarán a la oferta que presente el menor valor presente neto de los flujos futuros del valor adicional que propone cobrar para remunerar la Infraestructura Inversionista, presentado por los Proponentes, según valores consignados en sus ofertas en la fila 3 del Formulario 02 del Anexo 9, descontados a una tasa del 11,50%.

### 4.2 Capacidad Jurídica.

Consiste en efectuar el análisis jurídico de **LAS OFERTAS** recibidas, para verificar que cumplan los requisitos exigidos a través de los documentos legales que se deben adjuntar a la Oferta:

- a) Certificado de existencia y representación legal vigente o el documento que acredite la existencia y la personería de sus representantes, de acuerdo con las leyes de su país de origen.
- b) Fotocopia del documento de identificación del representante legal.
- c) Autorización al representante legal para comprometerse en la cuantía ofrecida, si excede sus facultades estatutarias.
- d) Carta de presentación debidamente suscrita en original por el representante legal o apoderado.
- e) Garantía de Seriedad de la Oferta con el correspondiente recibo de pago o paz y salvo expedido por la Aseguradora, la cual podrá ser verificada en el momento en que sea abierta la oferta económica.
- f) En el evento en que se presenten consorcios, los documentos exigidos en la sección primera, de requisitos.
- g) Registro único de proponentes – RUP.
- h) Documentos que acrediten el cumplimiento de las obligaciones parafiscales y seguridad social integral:

Personas naturales o jurídicas, y todas las personas jurídicas integrantes de los Consorcios, deberán presentar una certificación de encontrarse al día en el pago de los aportes parafiscales y de seguridad social, expedida por la persona facultada para tal fin o por su revisor fiscal.

- i) Compromiso de confidencialidad debidamente suscrito por el representante legal o su apoderado debidamente facultados para el efecto.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





### 4.3 Experiencia.

a. Acreditar la experiencia en construcción de subestaciones de 230/115/34,5 kV. El Proponente deberá acreditar que tiene la experiencia mínima requerida, mediante la presentación de certificación(es) de cumplimiento expedida por parte de los terceros (públicos o privados) en proyectos integrales de diseño, suministro, construcción y puesta en operación (EPC por sus siglas en inglés) para la construcción de subestaciones con nivel de transformación 230/115/34,5 kV y potencia instalada mayor o igual a 50 MVA, que hayan sido ejecutados dentro de los diez (10) años previos a la apertura de la presente solicitud de oferta. El Proponente como mínimo deberá haber realizado:

Nivel de tensión	Potencia mínima instalada		Subestaciones
	230/115 kV	115/34,5 kV	
230/115/34,5 kV	50 MVA	25 MVA	2

Además de los certificados que soporten esta experiencia, se debe diligenciar y adjuntar el Formulario 01 del Anexo 5.

b. Acreditar la experiencia en operación y mantenimiento de subestaciones de 230/115/34,5 kV. El Proponente deberá acreditar que tiene la experiencia mínima requerida, mediante la presentación de certificación(es) en proyectos de operación y mantenimiento de subestaciones con nivel de transformación 230/115 kV y 115/34,5 kV, con potencias instaladas mayores o iguales a 50 MVA para subestaciones de 230/115 kV y de 25 MVA para subestaciones de 115/34,5 kV, con duración mínima de 5 años continuos, los cuales deben haber sido ejecutados dentro de los diez (10) años previos a la apertura de la presente solicitud de oferta. El Proponente como mínimo deberá haber realizado:

Nivel de tensión	Potencia mínima instalada	Duración	Subestaciones
230/115 kV	50 MVA	5 años	1
115/34,5 kV	25 MVA	5 años	1

Además de los certificados que soporten esta experiencia, se debe diligenciar y adjuntar el Formulario 01 del Anexo 6.

### 4.4 Capacidad financiera.

- Índice de Liquidez igual o mayor a 2
- Índice de endeudamiento igual o menor a 40%
- Razón de cobertura de intereses igual o mayor a 5

### 4.5 Capacidad organizacional.

- Rentabilidad del patrimonio. Igual o mayor a 0.05

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**SOLICITUS DE OFERTAS**

Código: GE-FO-05  
Versión: 01  
Fecha: 16-03-2016  
Página: 41 de (76)

- Rentabilidad del activo. Igual o mayor a 0.03

#### 4.6 Capital de trabajo.

Tres (3) veces el valor total de lo ofertado.

La verificación de los requisitos habilitantes permitirá determinar que la oferta sea evaluada.

La calificación de cada aspecto de la oferta financiera se realizará aplicando las siguientes fórmulas:

### 5. CALIFICACIÓN VALOR TOTAL DE INVERSIÓN DEL PROYECTO.

$$PVTIi = \frac{VTI - m}{VTI} \cdot 700$$

Donde:

PVTIi : Puntaje para el Proponente "i" en función de su oferta de valor total de la Inversión.

VTIm : Menor Valor total de la Inversión presentado por los Proponentes, según valores consignados en sus ofertas en la fila 4 del Formulario 02 del Anexo 9.

VTIi : Valor total de la Inversión del Proponente "i", según valor consignado por el Proponente en su oferta en la fila 4 del Formulario 02 del Anexo 9.

### 6. CALIFICACIÓN VALOR PRESENTE NETO DE LOS FLUJOS FUTUROS.

$$PRIi = \frac{PNRIm}{PNRi} \cdot 300$$

Donde:

PRIi : Puntaje para el Proponente "i" en función de su oferta del valor adicional que propone cobrar para remunerar la Infraestructura Inversionista.

PNRIm : Menor Valor Presente Neto de los flujos futuros del valor adicional que propone cobrar para remunerar la Infraestructura Inversionista, presentado por los Proponentes, según valores consignados en sus ofertas en la fila 3 del Formulario 02 del Anexo 9, descontados a una tasa del 11,50%.

PNRi : Valor presente neto de los flujos futuros del valor adicional que propone cobrar para remunerar la Infraestructura Inversionista, del Proponente "i", según valores consignados en su oferta en la fila 3 del Formulario 02 del Anexo 9, descontados a una tasa del 11,50%.

$$PNRi = \sum_{t=1}^n \frac{Vt}{(1+0,115)^t}$$

Donde:

Vt : Representa los flujos futuros del valor adicional que propone cobrar, según su oferta el Proponente, para remunerar la Infraestructura Inversionista en cada periodo t, según valores consignados en sus ofertas en la fila 3 del Formulario 02 del Anexo 9.

tasa : Tasa de descuento para descontar los flujos futuros, será de 11,50%.

t : Es el número de periodos considerado, según el Formulario 02 del Anexo 9.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## 7. CALIFICACIÓN DE LA OFERTA.

La calificación final de cada oferta, será el resultado de la suma de los puntajes obtenidos por el valor total de la inversión del Proyecto y el valor presente neto de los flujos futuros del valor adicional que propone cobrar para remunerar la Infraestructura Inversionista, según la siguiente fórmula:

$$PT_i = PRI_i + VPNRI_i$$

Donde:

PT<sub>i</sub> : Puntaje total de la oferta del Proponente "i".

### 7.1 CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN.

A partir de los puntajes obtenidos en la evaluación de la propuesta económica, se ordenarán las ofertas en forma descendente, definiendo así el orden de elegibilidad para adjudicación.

## 8. CRITERIO DE DESEMPATE DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS.

En el caso que se presente empate entre dos o más Proponentes, se aplicará el siguiente procedimiento de desempate:

1. Se verificará cual oferta presentó el menor Valor total de la Inversión, según valores consignados en sus ofertas en la fila 4 del Formulario 02 del Anexo 9 y está se considerará la oferta en primer lugar de elegibilidad.
2. En caso que persista el empate, se verificará cual oferta presentó el menor Valor Presente Neto de los flujos futuros del valor adicional que propone cobrar para remunerar la Infraestructura Inversionista y está se considerará la oferta en primer lugar de elegibilidad.
3. Si persiste el empate, se les asignará una balota de color diferente, posteriormente serán introducidas en una bolsa y finalmente un participante de la Audiencia deberá sacar una única balota, cuyo color pondrá en evidencia al proponente a adjudicar.

## 9. CONDICIONES PARTICULARES Y ESPECÍFICAS.

### 9.1 CONDICIONES PARTICULARES

Esta sección específica los requerimientos particulares, las especificaciones técnicas y otras características adicionales requeridas para la ejecución de los trabajos requeridos en esta Solicitud Pública de Ofertas.

#### 9.1.1 Localización de los trabajos

Las obras objeto de esta Solicitud Pública de Ofertas corresponden a la obra eléctrica y civil que se debe

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 43 de (76)

desarrollar para la construcción y puesta en operación de la nueva subestación Junín, que se ubicará previo el trámite de la expropiación administrativa por vía judicial en un lote de terreno identificado con Matrícula Inmobiliaria N° 440-4173 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Mocoa, cédula catastral 00-01-0022-0001, correspondiente a 1 hectárea y 6.215 m<sup>2</sup>, que segrega del predio rural de mayor extensión denominado El Porvenir, ubicado en la vereda Los Guadales, jurisdicción del Municipio de Mocoa, Departamento del Putumayo.

Los detalles de ubicación específica y demás información técnica de las obras para el proyecto serán entregadas a los oferentes tan pronto se realice la apertura oficial de la convocatoria.

### 9.2 Alcance de los trabajos

Los trabajos objeto de esta Solicitud Pública de Ofertas consisten en la ejecución, bajo la modalidad de Contrato EPC, de los trabajos de diseño, suministro, construcción, montaje, pruebas, puesta en servicio, prueba de operación comercial de la obra, incluida la capacitación y el entrenamiento del personal de la Empresa, de acuerdo con las condiciones establecidas.

#### 9.2.1 Especificaciones eléctricas

El oferente deberá determinar claramente:

Las especificaciones eléctricas que deben tenerse en cuenta para la ejecución de la obra solución tipo GIS.

Las especificaciones sistemas de control, protección, medida y comunicaciones.

#### 9.2.2 Especificaciones de obras civiles.

Las especificaciones de obras civiles que deben tenerse para la construcción de la nueva subestación Mocoa se encuentran en el Anexo.... Especificaciones técnicas de Obras Civiles de esta Solicitud Pública de Ofertas, las cuales aplican para la solución tipo GIS.

#### 9.2.3 Descripción general de los trabajos.

##### 9.2.3.1 Estudios, cálculos y diseños detallados.

El Contratista será responsable por los estudios, cálculos y diseños del Proyecto, los cuales deben ser preparados por grupos interdisciplinarios de Ingenieros u otros profesionales o por subcontratistas, en ambos casos deben haber sido previamente acordados y aprobados por la Empresa.

El Contratista debe adelantar estas actividades cumpliendo con lo estipulado en la regulación vigente, en el Código de Redes, en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas–RETIE, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente-NSR 10, las normas NTC, la norma IEEE693 y en los documentos de esta solicitud de ofertas.

Quien realice los diseños detallados debe tener certificación ISO 9001.

Las principales actividades que debe desarrollar el Contratista para la elaboración de los Diseños y Estudios del Sistema son las que se describen a continuación, de acuerdo con los requerimientos establecidos en la invitación de solicitud de ofertas de la EEP SA. En todo caso, el Contratista podrá complementar las actividades aquí descritas cuando considere que a su juicio y como producto de su experiencia, ellas sean necesarias para el buen desarrollo de los trabajos o para el cabal cumplimiento de las condiciones técnicas, ambientales, económicas, tributarias, laborales y en general a todas las condiciones establecidas en los

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





documentos de selección de la Convocatoria.

- Estudios geotécnicos, topográficos, sísmicos y de resistividad del sitio seleccionado.
- Elaboración de los criterios de diseño, listas de cantidades de equipos, materiales y obras, especificaciones, y cálculos de flechas y tensiones.
- Elaboración de diagramas y planos eléctricos, civiles y de comunicaciones adaptados a los equipos y sistemas específicos seleccionados.
- Elaboración del estudio de transitorios y coordinación de aislamiento para definición y selección de aislamientos de equipos, según metodología IEC.

#### **9.2.4 Estudios especiales.**

El contratista deberá realizar entre otras, las siguientes actividades específicas:

- Medida de resistividad de terrenos, medidas de resistencia de puesta a tierra de la subestación, diseño de la malla de tierra.
- Mediciones de armónicos.
- Dimensionamiento de servicios auxiliares.
- Cálculos estructurales y de cimentaciones.
- Cálculos de movimientos de tierras.
- Definición de obras para adecuación de vías de acceso.
- Elaboración de manuales de operación y mantenimiento, con las características técnicas garantizadas mínimas de los equipos y sistemas.
- Conformación de un libro de catálogos con la información técnica básica de los equipos y sistemas de las bahías.
- Cronogramas de cálculos y diseños detallados, fabricación, pruebas en fábrica, suministros, transportes, construcción, montaje, pruebas y puesta en operación.

#### **9.2.5 Suministros (Inclusión obras civiles, estudio de suelos.) adecuación de vías de acceso.**

El Contratista es responsable de la adquisición o fabricación, pruebas, transporte internacional, gestión de nacionalización, transporte hasta el sitio de las obras, almacenaje y protección de todos los equipos y materiales que se requieran para el Proyecto.

El Contratista es responsable del almacenaje y protección de todos los equipos que la EMPRESA le entregue en el sitio de las obras y que son requeridos para el Proyecto. Esta responsabilidad rige a partir que cada equipo es entregado por la EMPRESA al contratista, mediante la respectiva acta de entrega, y hasta el final del proyecto.

Las características técnicas de los equipos deben cumplir con los requerimientos establecidos en la regulación vigente, en el Código de Redes y en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE.

Los equipos suministrados por el Contratista deberán cumplir con las Normas IEC (Comisión Electrotécnica Internacional).

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 45 de (76)

El Contratista debe planear, programar y llevar un estricto control logístico sobre fabricación, pruebas, transporte y nacionalización de todos los suministros, de tal forma que se garantice su disponibilidad en el sitio de las obras en el momento necesario, para cumplir con los programas de montaje y pruebas. La responsabilidad por el suministro oportuno es del Contratista y por consiguiente éste no puede solicitar ampliación de plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de la entrega de las obras por causa del suministro deficiente o inoportuno de los equipos y materiales.

### 9.2.6 Construcción y montaje.

El Contratista es responsable por todas las obras civiles (incluyendo las adecuaciones que sean necesarias para efectuar el mantenimiento de sus equipos), eléctricas, mecánicas, configuraciones, montajes, cableados, conexiones (incluyendo el cableado de señales desde los equipos a las Unidades Terminales Remotas del Centro de Control de la Empresa), de todos los equipos y sistemas que conforman el Proyecto.

El método para la ejecución de las obras, el cual debe estar acorde con el presentado en la propuesta a esta Solicitud Especial de Ofertas, se dejará a discreción del Contratista, quien deberá presentar para la aprobación de la Interventoría el método o sistema que va a emplear en cada trabajo y tendrá en cuenta las observaciones que ella le formule a este respecto. La aprobación del método o sistema no releva al Contratista de su responsabilidad y costos que implique la adopción de ellos.

El Contratista deberá disponer en cada frente de trabajo del personal técnico equipado con las herramientas y equipos de montaje, transporte y de comunicaciones que faciliten y garanticen la construcción y adecuada coordinación entre el Contratista en la obra, sus oficinas y la Interventoría.

### 9.2.7 Pruebas y puesta en operación.

El Contratista realizará y registrará los resultados de todas las pruebas en fábrica y en sitio requeridas para la puesta en servicio del Proyecto y en especial las pruebas exigidas por el Centro Nacional de Despacho de acuerdo con la normatividad vigente, y las solicitadas por la Interventoría o supervisión del contrato.

Previamente al inicio de las pruebas finales de integración, el Contratista deberá suministrar a la Empresa manuales de operación y mantenimiento lo suficientemente detallados para operar, mantener, dismantelar, reensamblar, ajustar y reparar los equipos.

El Contratista deberá entregar a la Empresa los planos "as-built", diagramas, software, especificaciones, listas de partes, manuales de operación y mantenimiento de las bahías y de cada uno de sus componentes con el suficiente detalle para que la Empresa pueda operar, mantener, dismantelar, reinstalar, ajustar y reparar todos los equipos y sistemas asociados al Proyecto.

Adicionalmente, el Contratista deberá entrenar al personal de la Empresa en la operación y mantenimiento del Proyecto según el programa acordado previamente entre las partes, preparar manuales de operación y los procedimientos necesarios para conectar y desconectar equipos.

### 9.2.8 Terminación de los trabajos.

Una vez concluidas y aprobadas las pruebas de disponibilidad del Proyecto, la Empresa procederá a la toma de Control del Proyecto, para lo cual el Contratista deberá cumplir con los requisitos regulatorios que se exigen para la toma de Control del Proyecto, de esta Solicitud Pública de Ofertas.

La Empresa notificará al Contratista de forma escrita el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 46 de (76)

emanadas del Contrato EPC, una vez el Contratista haya cumplido con los requisitos estipulados para la terminación del Proyecto, de esta Solicitud Pública de Ofertas.

Ni la Toma de Control del Proyecto ni la Terminación del Proyecto implicarán el cese de la responsabilidad del Contratista por el cumplimiento de las demás obligaciones emanadas del Contrato EPC.

### 10.CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO EPC.

Las siguientes serán las condiciones que deben tenerse en cuenta para la ejecución de las actividades del Contrato EPC.

#### 10.1 Programa de trabajo.

El programa de trabajo es el documento que presenta el Contratista para aprobación de la Empresa, como primera actividad de ejecución del Contrato, donde se definen y detallan los alcances de las actividades que sea necesario realizar para cumplir con el objeto, debe incluir el Cronograma y la Curva “S” de ejecución.

El programa de trabajo tiene por objeto establecer lo más temprano posible, no más de cinco (5) días después de iniciado el contrato, la definición detallada y alcance de todas las actividades que se vayan a ejecutar y el equipo de trabajo involucrado, de manera que refleje y concilie las especificaciones y condiciones solicitadas por la Empresa, la propuesta del Oferente seleccionado en los términos aceptados y los acuerdos alcanzados entre la Empresa y el Oferente seleccionado, para la ejecución del Proyecto en sus diferentes etapas, tanto en la parte técnica como administrativa, legal, financiera y comercial.

El Programa de Trabajo deberá ajustarse al cronograma oficial establecido y aprobado por la empresa para el proyecto y formará parte de los documentos del contrato.

Una vez aprobado el documento del programa de trabajo, el Contratista debe iniciar formalmente las actividades del Contrato.

#### 10.2 Modificaciones al Programa de Trabajo.

El Programa de Trabajo, sólo podrá ser modificado si sucede uno de los siguientes hechos:

- Por solicitud del Contratista, la cual deberá estar debidamente justificada y en todo caso estará sujeta a la aprobación por parte de la Empresa. La Empresa podrá aceptar o rechazar la solicitud a su criterio.
- Por orden de la Empresa la cual deberá ser por escrito. En este caso los cambios podrán ser de plazos, fechas, o de suspensión temporal de trabajos o actividades.

El Programa de Trabajo deberá actualizarse inmediatamente de acuerdo con las modificaciones que se produzcan según lo expuesto anteriormente.

#### 10.3 Plan de calidad.

Dentro de los diez (10) días siguientes a la suscripción del contrato, el Contratista deberá presentar para aprobación de la Empresa el plan de calidad para el desarrollo del contrato, en el cual están contempladas todas las actividades fundamentales inherentes al Proyecto, de tal manera que puedan desarrollarse adecuadamente las etapas de diseño, suministro, construcción de obras civiles, montaje, pruebas y puesta en operación, según los lineamientos exigidos para estos fines. Para la elaboración de este documento el Contratista deberá tener en cuenta el Plan de Calidad del Proyecto.

El plan de calidad para el desarrollo del contrato será revisado y aprobado por la Empresa y será requisito su

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 47 de (76)

aprobación, para el pago de la cuota de remuneración inicial.

La Empresa verificará el cumplimiento del plan de calidad por parte del Contratista, de los subcontratistas y de los fabricantes involucrados en el desarrollo del Contrato EPC, de acuerdo con lo establecido en la Solicitud Pública de Ofertas.

Dichas verificaciones se harán mediante auditorías de calidad, las cuales podrán ser efectuadas por la Empresa en forma directa o delegada.

En caso de encontrarse desviaciones o no conformidades, la Empresa podrá no recibir o aprobar los servicios, bienes o equipos involucrados hasta tanto se efectúen las acciones correctivas correspondientes.



JHON GABRIEL MOLINA ACOSTA  
GERENTE EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.S.P

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

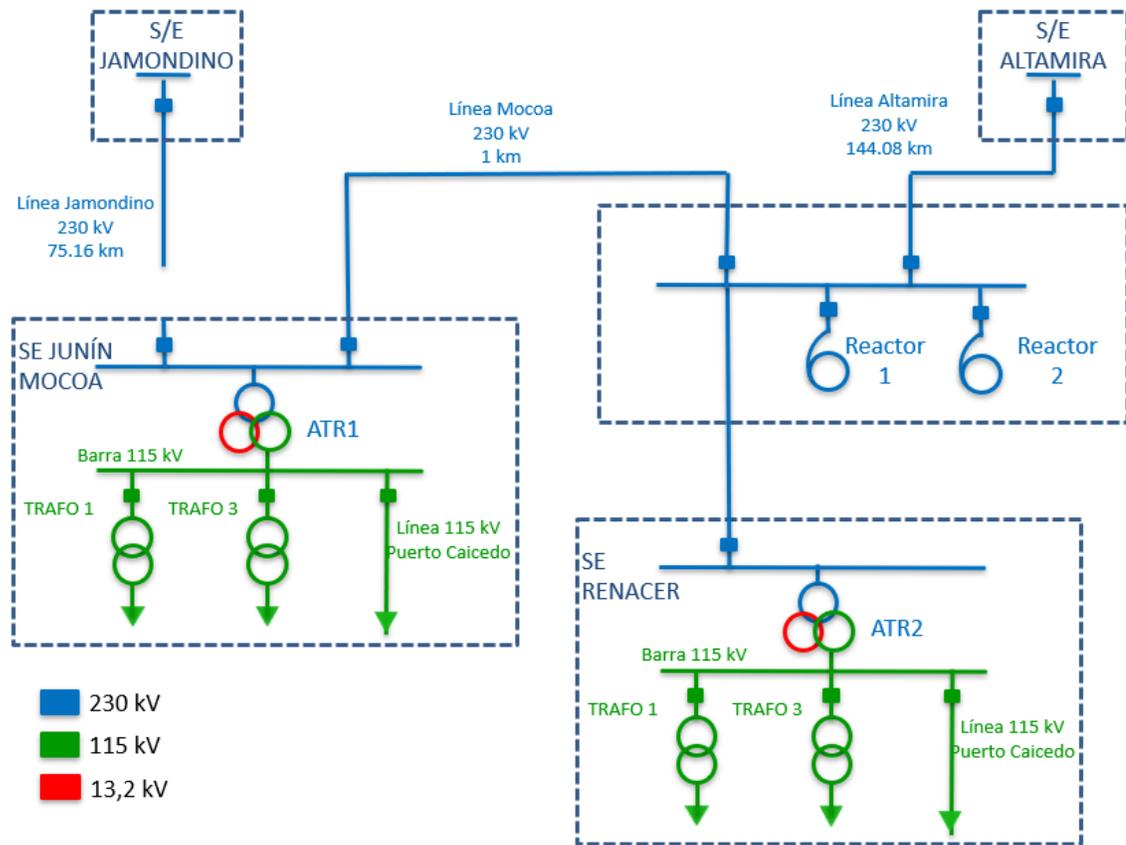
**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)



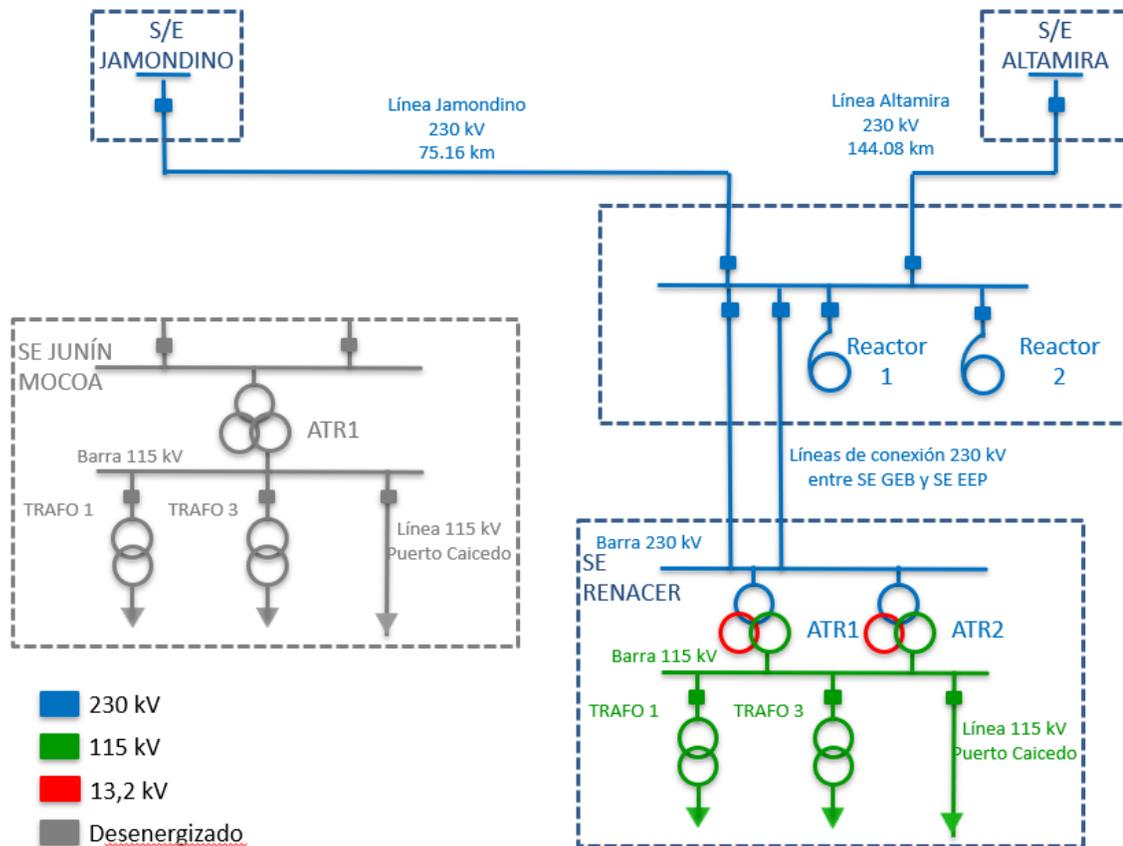
**Anexo 1: Ingeniería Conceptual desarrollada para este proyecto y requerimientos técnicos de los equipos de protección, control y medida**

**ASPECTOS GENERALES PARA EL PROYECTO**

- La subestación RENACER tendrá 4 tensiones de operación, conforme con la “Ilustración 1: Diagrama Unifilar del Proyecto”:
  - a. 230 kV en la conexión al STN con 2 autotransformadores de 50 MVA cada uno, son trifásicos tridevanados y los suministrará Empresa de Energía del Putumayo S.A. ESP, sin embargo, en el PDT se debe contemplar que inicialmente se pondrá en servicio la subestación RENACER con solo uno de los autotransformadores, ya que va a haber un periodo de transición entre la subestación nueva y la subestación actual JUNÍN, como se observa en el siguiente diagrama unifilar:



Una vez entre en servicio la subestación RENACER, la subestación JUNÍN se desenergizará y se realizará el traslado del ATR1, quedando el diagrama unifilar de la siguiente manera:



Es importante resaltar que la subestación en donde se encuentra el punto de conexión al STN en 230 kV es de propiedad de Grupo de Energía de Bogotá, en adelante GEB, en configuración doble barra, y en tecnología GIS marca General Electric, una subestación que actualmente está en construcción. Dentro de la subestación de GEB, están las bahías de 230 kV de los autotransformadores, por lo que se tiene que contemplar dentro del diseño, una línea de 230 kV, de conexión entre la subestación de GEB y la subestación de EEP, como se observa en la gráfica anterior, esta línea debe ser doble circuito y tiene una longitud aproximada de 200 metros, que se ajustarán una vez se tenga la ingeniería básica del proyecto.

- b. 115 kV, se tendrá una configuración doble barra en tecnología GIS, al igual que en 230 kV, a la cuál se conectarán 4 bahía de transformador, 2 bahía correspondientes al devanado de baja de los autotransformadores y dos bahías correspondientes a los transformadores 115/34,5 kV de 25 MVA, denominados en el diagrama unifilar T1 y T2; además se tendrá una bahía de línea 115 kV Mocoa hacia Puerto Caicedo, que como se observa en la "Ilustración 2: Disposición física del Proyecto", debe quedar en la zona sur de la subestación, con el fin de facilitar su conexión a la línea 115 kV existente entre la subestación Junín de Mocoa y Puerto Caicedo. Además, se debe dejar proyectada una bahía de línea y una bahía de transformador.
- c. 34,5 kV, se tendrá una configuración doble barra, esta vez en celdas, para 5 bahías; 3 bahías de transformación, de las cuales 2 corresponden a los lados de baja de los transformadores 115/34,5 kV y una bahía correspondiente al transformador 34,5/13,2 kV de 7,5/10 MVA, las otras dos bahías corresponden a las

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 50 de (76)

líneas 34,5 kV Mocoa hacia Villagarzón y Mocoa hacia Villalobos.

- d. 13,2 kV, la configuración será en barra sencilla con celdas, se tendrán 7 celdas distribuidas así: una celda para el lado de baja del transformador 34,5/13,2 kV y cinco celdas para los circuitos de distribución, 1 celda adicional que se tendrá como reserva y que debe ser con la capacidad para reemplazar cualquiera de las celdas anteriores.

La arquitectura de la subestación y la ubicación de los equipos de potencia se debe pensar para que sea una subestación flexible con capacidad de ampliación sin afectaciones a las bahías existentes al momento de la ampliación, además se debe pensar en una disposición que permita una conexión fácil de cualquiera de los terciarios de los 2 autotransformadores de 230 kV, a través de un interruptor de potencia a la barra de 13,2 kV que alimenta los circuitos de distribución, lo anterior, para que sirvan de respaldo al transformador 34,5/13,2 kV, denominando en el diagrama unifilar de la Ilustración 1 como T3.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTROL, PROTECCIÓN, MEDIDA Y COMUNICACIONES S/E MOCOA RENACER

El Sistema de Automatización permitirá ampliación a medida que se expanda la Subestación, sin cambios fundamentales en su arquitectura; (ii) permitirá cambios en la funcionalidad, hardware y software; (iii) permitirá inter-operar (pueden intercambiar y compartir recursos de información) con IEDs de diversos suministradores, razón por la cual deberán utilizarse protocolos abiertos. El Sistema de Control debe ofrecer una respuesta abierta y modular a las necesidades de protecciones, automatismos, control y monitoreo de las Subestaciones.

Se entiende que todos los elementos auxiliares, equipos y servicios necesarios para la correcta operación y mantenimiento del sistema de control serán suministrados, sin limitarse al: hardware, software, GPS, programas para el IHM, trabajos de parametrización del sistema, etc.

Se deben tener en consideración las siguientes características:

- Utilizar la mínima cantidad posible de multiconductores de cobre. En su reemplazo se debe utilizar cable de comunicaciones de acuerdo con el diseño del proponente.
- El sistema de control debe tener una disponibilidad promedio anual mayor del 99.8%, y una calidad de canal de 1\*10<sup>-5</sup> bits en error.
- Todos los equipos de los sistemas de control y protecciones de la subestación deben estar sincronizados a través de una señal de sincronización proveniente de un reloj GPS. De todas formas, la precisión en la sincronización de los equipos no puede ser mayor a los 5 ms.
- La comunicación debe ser comunicación confiable, segura y en tiempo real con todas las unidades de control de bahía, relés numéricos de protección y demás IED's.
- Software de programación de la estación maestra y los IED's basados en interfaz gráfica, debe permitir la programación y configuración de funciones de automatización y comandos de operación. En caso de que el software para la gestión de los diferentes IED's de protección, control, medida y comunicaciones sea licenciado, el CONTRATISTA debe entregar dos (2) licencias a la EEP S.A. ESP.
- La Arquitectura del sistema automatización estará constituida por los subsistemas y equipos que conforman los niveles 0, 1, 2 y 3 según una arquitectura que debe permitir la expansión y conexión de IED's adicionales a futuro.
- Todos los equipos que tengan como función principal o secundaria la medición de energía eléctrica y parámetros asociados a esta deben cumplir con lo establecido en el código de medida CREG 038 de 2014 y con las resoluciones de calidad de la potencia CREG 024 de 2005 o aquellas que las modifiquen o complementen.
- La arquitectura de comunicaciones debe ser PRP y debe haber redundancia en el sistema de control de la subestación.
- Todos los equipos se deben alimentar de la fuente de corriente continua de la subestación en el rango de 100 Vcc a 137.5 Vcc y deben estar habilitados para ser alimentados por 2 fuentes diferentes.
- Los equipos que se instalen deben tener control de apertura y cierre en nivel 0.
- El control de apertura y cierre de cuchillas de puesta a tierra debe ser únicamente local de nivel cero, pero con un cambio

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 51 de (76)

- de programación podrán controlarse remotamente.
- Los medidores de energía eléctrica, deben cumplir a cabalidad del el código de medida establecido en la resolución CREG 038 de 2014, toman las señales de medida de los transformadores de la bahía, dependiendo de su ubicación deben cumplir con condiciones de clase de precisión, para medición como mínimo de los siguientes parámetros:
    - Voltaje
    - Corriente
    - Potencia activa
    - Potencia reactiva
    - Factor de potencia
    - Frecuencia
    - Energía reactiva importada y exportada
    - Energía activa importada y exportada
  - La subestación debe tener puntos de medición en los siguientes puntos:
    - Puntos de conexión a la subestación de GEB
    - Fronteras de distribución
    - Bahías de línea hacia sistemas de la empresa o de otras empresas
  - Se deben contemplar dentro de la oferta, los medidores de calidad de la potencia de lo que habla la resolución CREG 024 de 2005, incluyendo el software, en caso de requerirse para la generación de los reportes semanales de calidad de la potencia a la CREG.
  - Los controladores de bahía deben se multifuncionales y programables, deben ser capaces de establecer comunicación con otros equipos de la subestación, para lo cual debe tener puertos de comunicaciones y protocolos, como por ejemplo protocolo GOOSE o Sample Values, del estándar 61850, debe manejar lógica de enclavamientos y automatismos de la bahía, debe tener LED's para señalización de alarmas configurables y un LCD que permita las siguientes funcionalidades como mínimo:
    - Despliegue de diagrama mímico de la bahía
    - Despliegue de alarmas
    - Despliegue de eventos
    - Despliegue de medidas de proceso de la bahía
    - Contar con control Nivel 1 de los equipos que hacen parte de la bahía
    - Manejo de la posición del control de la bahía (Local/Remoto) mediante botones de función
    - Despliegue del estado de las tarjetas que forman parte del equipo.
    - Debe permitir sincronización en tiempo, por puertos dedicados.
    - Debe permitir mandos indistintamente a través de salidas digitales aisladas, para la energización de las bobinas para el cierre y apertura, local y remota de los interruptores y seccionadores, a través de control local, desde la IHM local de la subestación o desde el centro de control en nivel 3.
  - La subestación debe tener nivel de control 1R o nivel de respaldo, a través de mímico con pulsadores o selectores.
  - El controlador de servicios auxiliares debe estar habilitado para enviar información sobre los activos que supervisa y controla a la IHM local de la subestación y niveles superiores, debe estar sincronizado en tiempo con todos los demás equipos de la subestación y tener un mímico amplio en LCD que permita como mínimo las siguientes funcionalidades:
    - Despliegue del diagrama unifilar de la bahía que controla
    - Despliegue de alarmas
    - Despliegue de eventos
    - Despliegue de medidas de proceso
    - Manejo de la posición del control de la bahía (local/remoto) mediante botones de función
    - Despliegue de las tarjetas que forman parte del equipo
    - LED's de alarma configurables.
  - La red de comunicaciones para control y supervisión de la subestación se debe conformar principalmente con cable de fibra óptica, inmune electromagnéticamente, que posea suficiente rigidez mecánica, para ser tendido a la intemperie en los patios de la subestación.
  - Todo el cableado usado debe tener suficiente rigidez mecánica para ser tendido en los patios y cárcamos internos o

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 52 de (76)

externos a la sala de control, con protección no metálica contra roedores, con chaqueta de PVC, retardante a la llama, con conectores, marquillas, terminales, amarres y demás accesorios que permitan tener un cableado organizado y plenamente identificable.

- La comunicación de cualquier elemento con la estación maestra o concentrador de señales debe ser redundante, con autodiagnóstico en caso de interrupción de una de las vías.
- Todos los equipos de protección, control y medida, deben estar tropicalizados y operar sin daños en un rango mínimo desde los -4°C hasta los 55°C. Además, las protecciones deben tener facilidades de comunicación externa, utilizando protocolos abiertos de amplia utilización, normalizados por el IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineering) o la IEC, para comunicación con redes de IEDs y a un terminal portátil por puerto ubicado en la parte frontal y para comunicación con las redes de datos de la subestación por puertos ubicados en la parte posterior. Los puertos de comunicación con las redes de datos deben soportar sobretensiones por elevación de potencial de la malla de tierra de la subestación, o alternativamente utilizando conexiones de fibra óptica. El suministro debe incluir el software, licencias y los programas necesarios para configurar y ajustar la protección, así como los de extracción y análisis de los registros de estados, eventos y fallas por los puertos de comunicación local y remota. También deben tener sincronización satelital de tiempo.
- Se deben suministrar computadores de última tecnología, tipo escritorio, con memoria RAM dimensionada para permitir la correcta ejecución de funciones de control, dispositivos de almacenamiento masivo, Las pantallas deben ser suficiente mente amplias para mostrar la información del proceso.
- Para la subestación en 230 kV, las medidas de tensión y corriente que se tomen de los transformadores deben ser eléctricas, se deben llevar a una Margin Unit, para se publicadas en un bus de proceso, para las funciones de protección. Para las subestaciones 115/35,4/13,2 kV, este requisito se evaluará y se determinará si es conveniente seguir con la misma filosofía o si se recomiendan los métodos convencionales de señales de control, protección y medida, eléctricas.

Además, el diseño de los sistemas de control, protección, medida y comunicaciones deben cumplir con la siguiente normatividad:

- RETIE Resolución MME 180632 Abril 2008
- Código de redes, resolución CREG 025 de 1.995
- CREG 038 de 2014
- Todos los componentes, aparatos, sistemas e instalaciones deben cumplir con los requisitos de compatibilidad electromagnética aplicables de acuerdo con las normas
- IEC 61000 o CISPR 16
- Programación y comunicación de los controladores y la unidad terminal remota, de acuerdo con la norma IEC 61131
- Características eléctricas de los dispositivos electrónicos inteligentes de acuerdo con las normas IEC60255, en el nivel de mayor exigencia
- Estándar de telecontrol que permita interoperatividad con equipos de la subestación, equipos de telecontrol ubicados en el centro de control de la Empresa de Energía del Putumayo y en el Centro Nacional de Despacho de acuerdo con la norma DNP3, IEC-61850, IEC- 60870-5-101, IEC-60870-5-104.
- Redes de comunicación internas e interfaz física con protocolos estándar de amplia utilización en sistemas de control para subestaciones de alta y extra alta tensión, IEC-60870-5- 101, IEC-61850, Modbus, DNP3.

**Los alcances que no se especifiquen en estos pliegos pero que en el desarrollo de la ingeniería demuestren ser necesarios para la ejecución del proyecto, deben ser asumidos por el CONTRATISTA. Anexo 2: Especificaciones Electromecánicas Transformadores**

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE TRANSFORMADORES DE POTENCIA

Se requieren los siguientes transformadores de potencia:

- Dos (2) Transformadores trifásicos tridevanados de 20/25 MVA ONAN/ONAF con el lado de alta para 115 kV y para el

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 53 de (76)

lado de baja 34,5 kV. Los transformadores deben tener el mismo grupo de conexión y las impedancias de cada uno, deben ser iguales, de tal manera que no haya restricciones para operar en paralelo.

- Un (1) transformador trifásico tridevanado de 7,5/10 MVA ONAN ONAF, con 34,5 en el lado de alta y 13,8 kV en el lado de baja.

Todos los transformadores deben tener como mínimo una etapa de refrigeración con aire (ONAFI) y deben tener cambiador de tomas bajo carga, el regulador de tensión se debe incluir, pero debe estar en la sala de control.

Los transformadores deben tener las protecciones mecánicas usuales como son:

- Sobrepresión de cuba
- Sobrepresión súbita de cuba
- Temperatura de aceite
- Temperatura de devanados
- Nivel de aceite de cuba
- Nivel de aceite de cambiador de tomas
- Relé de buchholz
- Sobrepresión súbita en el cambiador de tomas

Las protecciones mecánicas deben ser de fácil mantenimiento, reparación o reemplazo y cuando aplique, con la menor intervención sobre el transformador de potencia.

Se deben suministrar para los 2 autotransformadores de 230/115/13,2 kV, que serán entregados por la empresa, analizadores de gases y monitores de transformador con mínimo las siguientes funciones:

- Medición de temperaturas
- Diagnóstico de vida útil en tiempo real
- Predicción de mantenimientos
- Acumulado de vida útil
- Controlar el sistema de enfriamiento de los transformadores.
- Los equipos deben estar en el tablero de los autotransformadores.

Los alcances que no se especifiquen en estos pliegos pero que en el desarrollo de la ingeniería demuestren ser necesarios para la ejecución del proyecto, deben ser suministrados y asumidos por el CONTRATISTA.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





### Anexo 3: Carta De Presentación De La Oferta

Ciudad y fecha,

Señores

EMPRESA DE ENERGÍA DE PUTUMAYO S.A. ESP

Estimados Señores:

En atención a la solicitud de ofertas para seleccionar al contratista - Inversionista que ejecute el proyecto de construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica necesaria para la nueva Subestación Mocoa que se conectará con el Sistema Interconectado Nacional a nivel de 230 KV, en nombre y en representación de \_\_\_\_\_ (o el Consorcio o Unión Temporal) presento a la Empresa de Energía del Putumayo S.A. E.S.P., esta oferta con toda la información requerida, la cual fue preparada de conformidad con las instrucciones contenidas en el Pliego de Condiciones de la solicitud, sus adendas y los demás documentos que forman parte de la misma.

Para los anteriores efectos manifestamos que:

Hemos examinado, estudiado y utilizado los documentos entregados por la Empresa de Energía del Putumayo S.A. E.S.P., para la presentación de ofertas, en particular el Pliego de Condiciones y las aclaraciones y modificaciones proporcionadas posteriormente. En consecuencia, declaramos expresamente nuestra conformidad con dicha documentación y nuestro sometimiento a la misma. Así mismo declaramos que hemos recibido todas las adendas relacionadas con esta solicitud de oferta.

Declaramos que no nos encontramos incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades según lo estipulado en el Pliego de Condiciones.

Garantizamos la veracidad y exactitud de toda la información entregada en esta oferta.

Autorizamos expresamente a la Empresa de Energía del Putumayo S.A. E.S.P. para que efectúe toda clase de constataciones averiguaciones tendientes a comprobar la veracidad de las declaraciones y documentos presentados y para obtener aclaraciones e informaciones de terceros sobre nuestra capacidad técnica y solvencia económica.

Mantendremos vigente esta oferta hasta el día \_\_\_\_\_ (xx) de \_\_\_\_\_ del 2020.

Aceptamos las obligaciones y responsabilidades inherentes a la entrega de esta oferta y en caso de ser seleccionados como Inversionista-Operador, suscribiremos el contrato dentro del plazo establecido en el Pliego de Condiciones y oportunamente presentaremos las garantías exigidas.

(firma)

**Nombre del Representante Legal:**

**Documento de Identidad:**

**Dirección:**

**Ciudad:**

**Teléfono:**

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





E-mail:

#### Anexo 4: Compromiso Anticorrupción

Ciudad y Fecha

Señores

**EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P. – EEP S.A. E.S.P.**

El (los) suscrito(s) a saber \_\_\_\_\_actuando en nombre y representación de \_\_\_\_\_quien en adelante se denominará **EL PROPONENTE**, manifiestan su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente **COMPROMISO ANTICORRUPCION**, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Que la EEP S.A. E.S.P., adelanta actualmente la Solicitud de Ofertas No XXX-2020, para seleccionar un Inversionista-Operador, para que asuma, por su cuenta y riesgo, la construcción y operación de la nueva subestación Mocoa 230 kV.

Que es interés de **EL PROPONENTE** apoyar la acción del Estado Colombiano, para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas. Que siendo del interés de **EL PROPONENTE** participar en la Solicitud de Ofertas aludida, se encuentra dispuesto a suministrar la información, que sea de su conocimiento, que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, razón por la cual suscribe el presente documento, con el siguiente contenido:

#### PRIMERO. - COMPROMISOS ASUMIDOS:

**EL PROPONENTE** al suscribir el presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. **EL PROPONENTE** se compromete a no ofrecer ni dar sobornos ni otra forma de halago o dádiva a funcionario alguno o a empleados de la EEP S.A E.S.P., en relación con su oferta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado del proceso de selección.
2. **EL PROPONENTE** se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado suyo o un agente comisionista independiente, lo haga en su nombre;
3. **EL PROPONENTE** se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes y a cualesquiera otros representantes suyos, en el sentido de exigir el cumplimiento en todo momento de las Leyes de la República de Colombia, y especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse del mismo, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto a los funcionarios de la EEP S.A.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 56 de (76)

E.S.P., ni a cualquier otro funcionario que pueda influir en la adjudicación del contrato, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios, puedan tener injerencia en la adjudicación, ni de ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la EEP S.A. E.S.P., durante la ejecución del contrato que se suscribirá de ser elegida su oferta.

- EL PROPONENTE** se compromete formalmente a no celebrar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el proceso, o como efecto la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es materia del presente Pliego de Condiciones o la fijación de los términos de la oferta.
- EL PROPONENTE** en virtud de la firma del presente acto jurídico, certifica y da fe que la sociedad ofertante, el representante legal y sus empleados, contratistas y colaboradores, no se encuentran incurso en conductas de lavado de activos y de la financiación del terrorismo, de tal manera que la entidad ha desarrollado las fases de i) Identificación ii) Medición y evaluación del SARLAFT, igualmente certifica que la sociedad ni su representante legal y empleados, contratistas ni colaboradores figuran en la lista OFAC (Clinton) ni la lista del Banco Interamericano de Desarrollo en materia de prácticas fraudulentas, corruptas, colusorias, coercitivas u obstructivas.
- EL PROPONENTE** se compromete a delatar, denunciar y especialmente a poner en conocimiento de las autoridades competentes, nacionales y especialmente extranjeras, de cualquier conducta que involucre actos de corrupción privada, administración desleal y actos sancionables por el Código Penal Colombiano o el Código Penal aplicable según la jurisdicción del proponente si fuese este extranjero; de esta manera, los Proponentes se comprometen a evitar y denunciar prácticas que involucren el lavado de activos y corrupción en materia de funcionarios públicos y privados. Lo anterior, en concordancia con la normativa de la FCPA y los demás estándares aplicables.
- EL PROPONENTE** se compromete a denunciar y evitar prácticas que conlleven a la financiación del terrorismo y de grupos al margen de la ley, en concordancia con la normativa colombiana y los estándares internacionales.

### SEGUNDO. - CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO

Si se comprobare el incumplimiento de **EL PROPONENTE** al presente compromiso anticorrupción, el Proponente será declarado no elegible, y las conductas conocidas serán puestas en conocimiento de las entidades nacionales o extranjeras competentes.

Si se comprobare el incumplimiento de dichos compromisos o cualquier hecho constitutivo de corrupción, con posterioridad a la selección de EL INVERSIONISTA, pero antes de la suscripción de la Minuta del Contrato, ello será causal suficiente para la no celebración del mismo.

Si se comprobare el incumplimiento de dichos compromisos o cualquier hecho constitutivo de corrupción, durante la ejecución de la Minuta del Contrato, ello será causal de terminación anticipada del mismo, sin que **EL CONTRATISTA** tenga derecho a indemnización alguna.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 57 de (76)

Para constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación del **Compromiso Anticorrupción**, se firma el mismo en la ciudad de \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil veinte (2020).

(firma)

**Nombre del Representante Legal:**

**Documento de Identidad:**

**Dirección:**

**Ciudad:**

**Teléfono:**

**E-mail:**

### Anexo 5: Formulario 01, Experiencia Certificada Construcción

PROYECTO NUEVA SUBESTACION MOCOA 230 /115 / 34,5/ 13,2 Kv, 2x50 MVA

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. ESP.

FORMULARIO 01 ANEXO 5

PROPONENTE :

CERTIFICADOS EXPERIENCIA CONSTRUCCIÓN (EPC)

Certificado No.	Descripción del Proyecto	Alcance	Contratante	Nivel de transformación	Potencia Instalada	Fecha de Finalización	Certificado en folio No.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 58 de (76)

### Anexo 6: Formulario 01, Experiencia Certificada Operación y Mantenimiento

PROYECTO NUEVA SUBESTACION MOCOA 230 /115 / 34,5/ 13,2 Kv, 2x50 MVA

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. ESP.

FORMULARIO 01 ANEXO 5

PROPONENTE :

CERTIFICADOS EXPERIENCIA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Proyecto No.	Descripción del Proyecto	Alcance	Contratante	Nivel de transformación	Potencia Instalada	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Duración continua en años	Certificado en folio No.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)



**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

Código: GE-FO-05

Versión: 01

**SOLICITUS DE OFERTAS**

Fecha: 16-03-2016

Página: 59 de (76)

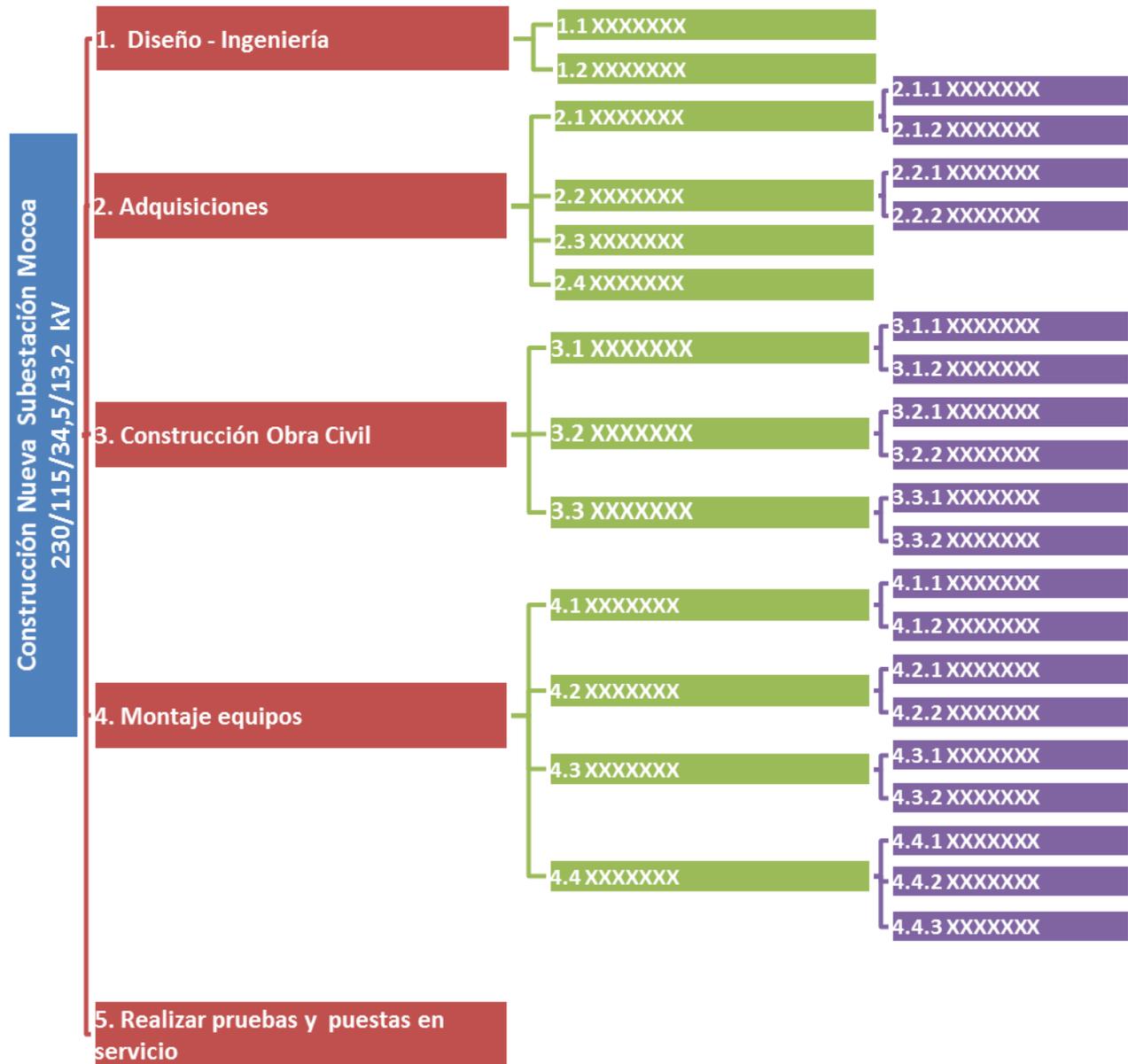
**Anexo 7: Formulario 01, Información Financiera del Proponente****PROYECTO NUEVA SUBESTACION MOCOA 230 /115 / 34,5/ 13,2 Kv, 2x50 MVA****EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. ESP.****FORMULARIO 01 ANEXO 5****PROPONENTE :****INFORMACIÓN FINANCIERA DEL PROPONENTE, CORTE JUNIO 2019****DATOS EN COL\$ MILES**

Descripción	Formula	Valor	Certificado en folio No.
1. Activo corriente			
2. Activo Total			
3. Pasivo Corriente			
4. Pasivo Total			
5. Patrimonio			
6. Valor Total Inversión ofertada (según Formulario 01 del Anexo 9)			
7. Relación Patrimonio vs. Valor Total Inversión ofertada (5 / 6)	5/6		
8. Nivel de endeudamiento total (4 / 2)	4/2		
9. Capital de trabajo neto (1 - 3)	1 - 3		

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)

Anexo 8: Formato 01, Estructura de Desglose de Trabajo-EDT





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 61 de (76)

### Anexo 9: Formato 02, Diccionario de la EDT

Cuenta de Control: X XXXXX

Última actualización: DD/MM/AAAA

Responsable:

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Descripción:	
Criterio de aceptación:	
Entregables:	
Restricciones y Supuestos:	
Duración:	

Hitos:

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

Código: GE-FO-05

Versión: 01

**SOLICITUS DE OFERTAS**

Fecha: 16-03-2016

Página: 62 de (76)

**Anexo 10: Formulario 01, Cronograma Inversiones**

PROYECTO NUEVA SUBESTACION MOCOA 230 /115 / 34,5/ 13,2 Kv, 2x50 MVA  
 EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. ESP.  
 FORMULARIO 01 ANEXO 9  
 PROPONENTE:  
 FUENTES Y APLICACIONES DURANTE LA CONSTRUCCION (Col\$ Miles)  
 CRONOGRAMA DE INVERSIONES

FILA	Descripción	Meses																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	<b>COSTO DE INVERSION</b>																		
2	<b>1. COSTOS DIRECTOS</b>																		
3	a. Ingeniería y Diseños definitivos ( Civil y Electromecánica)																		
4	b. Suministros (b1 + b2)																		
5	b1. Suministros en dolares																		
6	b2. Suministros en pesos																		
7	c. Montaje y pruebas																		
8	d. Total Equipos (b1 + b2 + c)																		
9	e. Obra Civil																		
11	f. Interventorias construcción y montaje																		
12	g. Subtotal Costos Directos (a + d + e + f)																		
13																			
14	<b>2. GASTOS FINANCIEROS</b>																		
15	h. Servicio de deuda Prestamos externos																		
16	i. Financiación construcción																		
17	j. Comisiones Fiducia																		
18	k. Comisiones gravamen movimiento financiero																		
19	l. Subtotal Gastos Financieros (h + i + j + k)																		
20																			
21	<b>3. VALOR TOTAL INVERSION (g + l)</b>																		
22																			
23	<b>4. FINANCIACION</b>																		
24	m. Aportes EEP (toma los datos de la fila 11)																		
25	n. Prestamos externos																		
26	o. Subtotal Aportes y prestamos Externos (m + n)																		
27																			
28	p. Aportes Inversionista-Operador																		
29																			
30	<b>TOTAL FINANCIACION (o + p)</b>																		

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





# SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 63 de (76)

### Anexo 11: Formulario 02, FCL - Etapa Operación

PROYECTO NUEVA SUBESTACION MOCOA 230 /115 / 34,5/ 13,2 Kv, 2x50 MVA  
 EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. ESP.  
 FORMULARIO 02 ANEXO 9  
 PROPONENTE:  
 MODELO REMUNERACIÓN INVERSIONISTA-OPERADOR (Col\$ miles)  
 FCL - ETAPA OPERACIÓN

FILA	Descripción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	A. Valor proyectado ingresos Nivel 4	\$ 4.794.622	\$ 6.397.746	\$ 6.412.567	\$ 6.422.384	\$ 6.427.019	\$ 6.426.151	\$ 6.419.447	\$ 6.406.558	\$ 6.387.117	\$ 6.360.745	\$ 6.327.041	\$ 6.941.412	\$ 6.911.455	\$ 6.873.453	\$ 6.826.951	\$ 6.771.111
2	B. Porcentaje remuneración adicional oferta Proponente																
3	C. Valor oferta remuneración adicional Proponente																
4	D. Valor Total De la Inversión (Valor total fila 21 Formulario XX)																
5	E. Valor Total Financiación Externos (Valor total fila 25 Formulario XX)																
6	F. Valor Total Recursos Propios Inversionista (Valor total fila 28 Formulario XX)																
7																	
8	1. INGRESO																
9	1.1 Ingresos de Operación (A + C)																
10	1.2 Total Ingresos Efectivos (1.1)																
11																	
12	2. COSTOS																
13	2.1 Costos AOM																
14	2.2 Costo Reposición Infraestructura																
15	2.3 Total Costos (2.1 + 2.2)																
16																	
17	4. UTILIDAD BRUTA (1.2 - 2.3)																
18																	
19	5. GASTOS																
20	5.1 Gastos Financieros (Fiducia y Gravamen movimientos financieros)																
21	5.2 Impuestos Operacionales (ICO, sobretasa bomberil)																
22	5.3 Gastos Seguros y Garantías																
23	5.4 Total Gastos (5.1 + 5.2 + 5.3)																
24																	
25	6. UTILIDADES OPERACIONALES (4 - 5.4)																
26																	
27	7. SERVICIO DEUDA																
28	7.1 Gastos Financieros - Intereses																
29	7.2 Amortización de Capital																
30	7.3 Total Servicio Deuda (7.1 + 7.2)																
31																	
32	8. F. EFECTIVO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS (6 - 7.3)																
33																	
34	9. Impuesto de Renta																
35																	
36	10. F.CAJA DESPUES DE IMPUESTOS (8 - 9)																
37	11 F.CAJA DEL INVERSIONISTA (toma los datos de la fila 36)																

Notas: El periodo 1 corresponde al periodo comprendido entre el mes de abril y diciembre del 2022; el periodo 21 corresponde al periodo comprendido entre enero y marzo del 2042.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 64 de (76)

### Anexo 12: Minuta del Contrato

#### LAS PARTES

Suscriben este documento, de una parte, **JOHN GABRIEL MOLINA ACOSTA**, mayor de edad, vecino de Mocoa, identificado con la cédula de ciudadanía No. 18.127.390 expedida en Mocoa-Putumayo, quien en su calidad de Gerente, actúa en nombre y representación de la **EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. ESP.**, "EEP SA ESP", empresa de servicios públicos mixta, constituida por acciones mediante escritura pública 632 del 11 de junio de 1997 de la Notaria única de Mocoa, inscrita en el Registro Público de Comercio 12114-4 de la Cámara de Comercio del Putumayo y que para los efectos del presente contrato se denominará **LA EEP SA ESP**, y por la otra parte, XXXXXXXXXXXX, mayor y vecino de ...., identificado con la cédula de ciudadanía número XXXXXXXXXXXX expedida en XXXXXXXXXXXX, quien en calidad de representante de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, autorizado mediante acta XXXX de fecha XXX de XXXX de XXXX, obra en este acto de acuerdo con las leyes de la República de Colombia, quien en adelante y para los efectos de este contrato se denominará **EL CONTRATISTA**.

#### ARTICULO PRIMERO: OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es entregar, bajo la modalidad de contratación EPC(Llave en mano), el diseño, suministro de equipos, la construcción, pruebas y puesta en funcionamiento, operación especializada y el mantenimiento, para la construcción de la nueva subestación Mocoa 230 kV, de 2x50 MVA y, al finalizar el plazo del contrato, efectuar su correspondiente transferencia a **LA EEP SA ESP**, sin ningún costo adicional a los que se estipulen en el contrato.

En desarrollo del presente contrato, **EL CONTRATISTA** se obliga para con **LA EEP SA ESP** de manera especial a cumplir con:

1. Diseñar, suministrar los equipos, construir y mantener los componentes a nivel de tensión 230/115 KV de la nueva subestación Mocoa 230 kV para garantizar la conexión del sistema de distribución de **LA EEP SA ESP** con el STN a nivel de 230KV y al finalizar el plazo del contrato efectuar su correspondiente transferencia a **LA EEP SA ESP**, sin ningún costo adicional. La subestación tendrá una capacidad de transformación de 2 x 50 MVA.
2. Establecer un plan de contingencias que optimice los tiempos de respuesta para cubrir cualquier eventualidad o emergencia que impidan la normal prestación de la operación de la subestación en la parte correspondiente a este proyecto, para esto se debe tener en cuenta que tanto la calidad de los diseños como la de los equipos a suministrar, deben cumplir con los estándares de ingeniería aplicados a este tipo de proyectos.
3. Además de los anterior se debe realizar los siguiente:
  - a. Establecer un programa de mantenimiento preventivo para minimizar los eventos o fallas imprevistas que puedan deteriorar la calidad del servicio.
  - b. Mantener disponible personal calificado de operación y mantenimiento con el equipo y herramienta apropiada para garantizar la corrección de una falla en la mayor brevedad posible.
  - c. Garantizar continuamente una reserva de repuestos para equipos de patio, tableros, transformadores de potencia, etc. atendiendo en todo la recomendación de los fabricantes y la experiencia de **LA EEP SA ESP** y/o el operador respectivo para garantizar un suministro inmediato del material necesario para evacuar y reemplazar un elemento de cualquier equipo que pueda presentar falla en caso de contingencia.

Periódicamente se deberá hacer revisión exhaustiva de todos los inventarios de repuestos inicialmente comprometidos y definidos al inicio del periodo de operación, que se incluirán como anexo de este contrato. En este aspecto se estudiará con **LA EEP SA ESP** y con otras Electrificadoras del sector que puedan tener equipos similares y que puedan ser utilizados para eventuales préstamos y apoyo logístico mutuo en caso de algún percance.

La contingencia más crítica puede presentarse en el caso de una falla interna de los devanados del transformador de potencia (230/115 kV), que dé lugar a un desencofrado y la reparación respectiva la cual se hará en el lugar más cercano

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 65 de (76)

posible. Sin embargo, en la presencia de este evento se acordará con **LA EEP SA ESP** y/o con otras Electrificadoras del sector el arrendamiento inmediato de un transformador de repuesto a ser instalado mientras se repara el transformador fallado, ante tal eventualidad todos los costos correspondientes serán a cargo de **LA EEP SA ESP**, en caso de que la falla sea atribuible a un error en la operación de los equipos, si la causa se determinar como falla en los mantenimientos preventivos, el responsable de los costos asociados a la reparación de los activos así como de los costos de alquiler de los repuestos, será EL CONTRATISTA

4. Cumplimiento de las normas y políticas de seguridad industrial, salud ocupacional y control de elementos, establecidas para el sistema.

5. Presentación de informes mensuales sobre la Operación contingente de la Subestación realizado por **EL CONTRATISTA**, calculando los índices evaluativos de acuerdo con los manuales de operación y mantenimiento, índices de desempeño, control de trabajo, efectividad del Sistema y otros indicadores.

6. Asistencia a todas aquellas reuniones convocadas por el ente regulador del sector eléctrico en que sea necesario e importante participar.

**EL CONTRATISTA** en todo momento utilizará las precauciones necesarias para la seguridad del personal empleado en la ejecución de los trabajos, acatando todas las normas que a este respecto se tenga.

**EL CONTRATISTA** presentará para la operación del sistema un programa completo con las medidas necesarias que se tomarán y lo someterá a aprobación del comité técnico de este contrato, quien podrá además ordenar cualquier otra medida adicional que se considere necesaria. Mensualmente **EL CONTRATISTA** suministrará informes de los accidentes de trabajo con los datos que permitan una evaluación adecuada.

En general, **EL CONTRATISTA** deberá cumplir con todas las obligaciones que demande la correcta ejecución del presente contrato.

**EL CONTRATISTA** garantizará lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que este sea de la mejor calidad, acatará las sugerencias que durante el desarrollo del programa se impartan y obrará con la lealtad y la buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y fallas que pudieran presentarse.

### ARTICULO SEGUNDO: ALCANCE DEL OBJETO.

Dentro del alcance del objeto del contrato las partes acuerdan las siguientes:

#### 1. Diseño eléctrico y civil:

**EL CONTRATISTA** es el responsable exclusivo de realizar los diseños y especificaciones, elaboración de memorias de cálculo, planos de construcción de todas las obras civiles, eléctricas, mecánicas, instrucciones de montajes electromecánicos - equipos de control y protecciones y en general de todos los trabajos y suministros indispensables para el adecuado funcionamiento del proyecto:

#### 2. Pruebas y Puesta en Servicio

##### 2.1. Obras Civiles

**EL CONTRATISTA** ejecutará todas las pruebas, tanto de materiales como de obra construida, usualmente utilizadas en Colombia en obras de ingeniería, las cuales serán presenciadas por el delegado de LA EEP SA ESP.

##### 2.2. Pruebas de Fábrica

El fabricante de los equipos ejecutará las pruebas en su fábrica los cuales serán certificadas, por medio de los Protocolos de Prueba que entregarán a **EL CONTRATISTA**, quien a su vez los suministrará a EEP SA ESP. En todo caso, la calidad y correcto funcionamiento de los equipos es responsabilidad de **EL CONTRATISTA**; LA EEP SA ESP podrá solicitar la asistencia de un (1) funcionario de su personal a presenciar las pruebas de fábrica correspondiente tanto a los equipos de potencia, como a los de protección, control, comunicaciones y medida, en cuyo caso todos los costos de transporte y viáticos de este

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 66 de (76)

funcionario, serán asumidos por **EL CONTRATISTA**.

### 2.3. Pruebas de campo

Durante el proceso de montaje, instalación, conexión de equipos, **EL CONTRATISTA** ejecutará las pruebas indicadas previamente en el Protocolo de Pruebas que será puesta a consideración de LA EEP SA ESP para su información y comentarios.

### 2.4. Puesta en Servicio.

Una vez realizadas a satisfacción todas las pruebas definidas en el protocolo, el Sistema será energizado y permanecerá en observación como máximo, en un periodo de prueba que será de quince (15) días calendarios, durante los cuales se harán los ajustes y correcciones que sean necesarios. Al final de este periodo y resueltas las eventuales anomalías observadas, el Sistema se considerará en operación comercial y entrarán en plena vigencia los términos del contrato.

### 2.5. Manuales de Operación y Mantenimiento

Estos serán efectuados de acuerdo con el conocimiento definitivo de las características garantizadas de todos los equipos instalados en el Sistema, los planos As Built, los Protocolos de prueba y demás información reunida durante el proceso de montaje y pruebas. **EL CONTRATISTA** elaborará los manuales de Operación y Mantenimiento siguiendo las normas generalmente usuales en la operación de estos sistemas y las indicaciones que suministre LA EEP SA ESP. Estos manuales deberán estar totalmente elaborados y definidos a más tardar dos (2) semanas antes de iniciar la etapa de Operación Comercial. **EL CONTRATISTA** entregará dos (2) copias de los Manuales y los Protocolos de Pruebas de Fábrica y de Campo a LA EEP SA ESP antes del inicio de Operación Comercial.

### 2.6 Capacitación de operarios

**EL CONTRATISTA** capacitara al personal técnico y de ingeniería que sea designado para la operación del proyecto tanto de LA EEP SA ESP como de **EL CONTRATISTA**.

## ARTICULO TERCERO: DESARROLLO DEL OBJETO.

**EL CONTRATISTA** se obliga a realizar las siguientes actividades en las etapas que a continuación se enuncian, así:

### • 1 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Diseño y construcción y puesta en operación de la nueva subestación Mocoa 230 kV en el municipio de Mocoa y con capacidad de transformación de 2 x 50 MVA.

**PARÁGRAFO 1o:** Las obras que se realizarán durante esta etapa, se harán de acuerdo con el cronograma de ejecución de obra que se relaciona en el Anexo No 1 de este contrato.

### • 2. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

Durante esta etapa, **EL CONTRATISTA** deberá poner en operación y mantener tanto correctiva como preventivamente la nueva subestación Mocoa a 230/115KV. Entendiéndose por mantener, la disponibilidad de personal especializado y capacitado en la atención y solución de problemas, emergencias, mantenimiento correctivo y el mantenimiento preventivo especializado. **EL CONTRATISTA** instruirá y supervisará al personal operativo suministrado por LA EEP SA ESP para realizar los mantenimientos preventivos no especializados y sus protocolos correspondientes así como los cronogramas de su realización.

### • 3. ETAPA DE TRANSFERENCIA:

Terminado el plazo acordado en el contrato, **EL CONTRATISTA** procederá a realizar la transferencia de la propiedad de las obras ejecutadas a LA EEP SA ESP., sin costo alguno para esta.

## ARTICULO CUARTO: PLAZO DE REALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN OBJETO DEL CONTRATO.

El plazo para la construcción de lo pactado, objeto del presente contrato será el establecido en el cronograma que consta en el anexo 1. Sin embargo, el proyecto deberá estar listo para entrar en operación comercial en la fecha máxima que lo

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 67 de (76)

permita la Resolución CREG 105 de 2019 o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

La obtención de permisos, licencias, derechos de conexión y la solicitud de cargos por uso, serán a cargo de **LA EEP SA ESP**, será obligación del **EL CONTRATISTA** suministrar toda la información y otorgar todo el soporte técnico en los trámites correspondientes.

**PARAGRAFO PRIMERO.** Podrá suspenderse temporalmente la ejecución del contrato en su etapa de construcción, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito o por la ocurrencia de hechos o situaciones que no sean imputables al **CONTRATISTA** y que imposibiliten temporalmente o perturben gravemente la ejecución del contrato. Este tiempo de suspensión no se computará para efectos del plazo extintivo del contrato debiendo, en consecuencia, prorrogarse esta etapa por el mismo término de suspensión de la misma. La suspensión se hará a través del comité técnico que deberá ser creado para el inicio del contrato, mediante la suscripción de un Acta en la que conste el evento que la ocasiona y las demás circunstancias económicas que pudieren afectar el contrato, tales como paralizaciones, lucros cesantes y costos financieros de todo el proyecto.

En los términos de este contrato, constituyen eventos de caso fortuito o fuerza mayor, entre otras, las siguientes circunstancias: los actos guerrilleros o terroristas, guerra, problemas de orden público que impidan el acceso a la zona de ejecución del contrato, paros cívicos, actos de autoridad, acciones de tutela, los fenómenos de la naturaleza tales como terremotos, inundaciones, rayos, además de lo descrito en la Ley 95 de 1890.

### ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Concluida la etapa de construcción de las obras, se dará inicio a la fase de puesta en operación y mantenimiento de la subestación, en desarrollo de la cual **EL CONTRATISTA** deberá mantener por un periodo definido en el Anexo 2 de este contrato (Modelo Financiero del Proyecto). La operación se realizará por personal de LA EEP S.A. ESP

### ARTICULO QUINTO: SEGUROS Y GARANTÍAS.

**EL CONTRATISTA** se compromete a constituir dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de definición del valor total de la inversión de construcción del Proyecto, las siguientes pólizas y garantías, con compañías de seguros legalmente autorizadas para operar en Colombia y aceptadas por **LA EEP SA ESP**.

**1. PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO Y SALVAGUARDIA DE LA CLÁUSULA PENAL** que ampare el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo de **CONTRATISTA** por un valor equivalente al ... por ciento (%) del valor de la inversión aprobada y considerada en el modelo financiero aprobado entre las partes incluido en el Anexo 2 de este contrato, emitida anualmente y renovada automáticamente durante el término de duración del presente contrato.

**2. SEGURO DE TODO RIESGO DE CONSTRUCCIÓN** por el término del período de construcción y dos meses más, por el ... por ciento (%) del valor presupuestado del costo de construcción establecido en este contrato.

**3. SEGURO** que ampare todos los bienes muebles e inmuebles, equipos a instalar y la maquinaria y equipo de **EL CONTRATISTA**, sin exclusiones por guerra o fuerza mayor, por un monto equivalente al valor de la inversión, seguro que debe mantenerse vigente anualmente, durante el término de duración del presente contrato. El valor real de este seguro se incorporará al modelo financiero que regula este contrato, anualmente como un costo adicional.

**4. PÓLIZA DE SEGURO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES** que garantice el pago de las mismas a los trabajadores que contrate **EL CONTRATISTA** por un monto igual al cinco por ciento (5%) del valor presupuestado del costo de construcción establecido en este contrato para la etapa de construcción y del cinco por ciento (5%) del valor de los costos AOM de cada año según se establece en este contrato para la etapa de operación, que deberá revalidarse anualmente y la del último año deberá tener una vigencia adicional de tres (3) años.

**5. SEGURO DE RESPONSABILIDAD GENERAL COMERCIAL** que cubra lesiones corporales y daños a la

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 68 de (76)

propiedad. Dicho seguro debe incluir el cubrimiento específico de la responsabilidad por lesiones personales, amparo de riesgo de explosión y colapso, responsabilidad por productos y operaciones terminadas y responsabilidad de indemnizaciones, por un monto del diez por ciento (10%) de los ingresos proyectados para el año de vigencia de la misma, el cual deberá ser renovado anualmente durante el término de duración del presente contrato.

### 6. SEGURO DE RESPONSABILIDAD DE AUTOMÓVILES CON LÍMITES ÚNICOS COMBINADOS POR LESIONES

**CORPORALES Y DAÑO A LA PROPIEDAD**, así como por siniestro que cubra vehículos propios, por un monto del diez por ciento (10%) de los ingresos proyectado para el primer año de operación, actualizado anualmente de conformidad con la variación del IPC del año anterior, el cual deberá ser renovado anualmente durante el término de duración del presente contrato.

8. **SEGURO LUCRO CESANTE**, a favor de la **EEP SA ESP**, que cubra los valores que **LA EEP SA ESP** reconozca a los usuarios por indisponibilidad del activo objeto de este contrato, para efectos de la obtención de la póliza se estima en un valor 10% del valor de reposición del proyecto objeto de este contrato.
9. **Estabilidad y calidad de la obra**. A favor de la **EEP SA ESP**, que cubra los valores generados de forma posterior al recibo de las obras por los perjuicios que sufra como consecuencia de cualquier daño o deterioro imputable al contratista. Este amparo se establece por el plazo de cinco (5) años a partir del recibo de la obra.

ARTICULO SEXTO: AUTONOMÍA TÉCNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y JURÍDICA.

**EL CONTRATISTA** gozará de plena autonomía técnica, financiera, administrativa y jurídica para la ejecución del presente contrato. En tal virtud, **EL CONTRATISTA** ejecutará el contrato con sus propios medios financieros establecidos, tecnológicos, materiales y humanos sin que pueda derivarse para **EEP SA ESP** ninguna vinculación con tales medios ni con terceros que adquieran vínculos con **EL CONTRATISTA** en virtud de responsabilidades contractuales o extracontractuales.

**LA EEP SA ESP** acepta que los derechos económicos del **CONTRATISTA** en el presente contrato, puedan ser cedidos en garantía a los bancos y/o instituciones financieras y/o otros acreedores, siempre y cuando sea para beneficio del desarrollo del proyecto objeto del presente contrato o en cualquier otro, previa autorización de **LA EEP SA ESP**.

ARTICULO SEPTIMO: OBLIGACIONES DE LA EEP SA ESP

Por virtud del presente contrato, **LA EEP SA ESP** se compromete de manera especial a:

1. Pignorar en la fuente los ingresos por remuneración y conexión de los activos construidos y suministrados por **EL CONTRATISTA** y a transferirlos a la fiducia que administrará los recursos del proyecto.
2. Establecer los mecanismos para que el recaudo producto del ingreso del LAC por activos de nivel 4 por efecto de la remuneración de la Inversión realizada en el Proyecto, sea transferido a **EL INVERSIONISTA**, además del porcentaje adicional indicado en su oferta con el fin de remunerar la inversión realizada y su AOM.
3. Contratar, durante la etapa de construcción, las interventorías de construcción que **LA EEP SA ESP** decida contratar, acorde con el modelo financiero incluido en el anexo No 2 de este contrato.
4. Cumplir en favor de **EL CONTRATISTA** con la garantía de constitución de un Fideicomiso y lo demás a que se refiere el artículo décimo primero "Garantía de Pago" de éste contrato.
5. Garantizar al **CONTRATISTA** la pacífica tenencia de los inmuebles a que se refiere este contrato.
6. Pagar el valor del Prepago según lo establecido en el artículo décimo del presente contrato, si la **EEP SA ESP** opta por el pago anticipado del proyecto.
7. Suministrar el personal para realizar la operación rutinaria del proyecto y el mantenimiento preventivo no especializado.
8. Suministrar los dos (2) transformadores trifásicos tridevanados de 230/115 kV, de 50 MVA cada uno, que se emplearán para la conexión al STN.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A.ESP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 69 de (76)

9. Entregar los terrenos para ejecución del Proyecto, con todos los permisos que se requieran para que **EL CONTRATISTA** desarrolle ejecute las obras sin contratiempos de índole predial.
10. Entregar la licencia ambiental y permisos de construcción, que requiera el proyecto para su ejecución.
11. Ejecutar con recursos propios, todas las inversiones necesarias para cumplir con las compensaciones ambientales que exija la licencia ambiental, excepto aquellas que sean propias de la operación del Proyecto.
12. Ejecutar con recursos propios, todas las inversiones de obras de mitigación de riesgo que puedan llegar a requerirse para proteger el Proyecto.
13. suscribir el (los) contrato(s) de conexión que se puedan llegar a presentar para interconectar el Proyecto con transmisores nacionales, otros operadores de red y/o terceros. Todos los costos y/o ingresos que generen estos contratos serán asumidos y/o recibidos por la EEP S.A. E.S.P. y no harán parte del modelo de remuneración de **EL CONTRATISTA**.
14. Elaborar los reportes a los entes de regulación y control que se requieran, asociados a la infraestructura y operación del Proyecto, incluida la solicitud de reconocimiento de cargos del Proyecto y los demás reportes establecidos por la regulación y la ley.
15. No interferir en la administración de la organización que implemente **EL CONTRATISTA** para la realización del proyecto, imponiendo esquemas organizacionales, directivos o planta de personal o haciendo inversiones y expansiones que pongan en riesgo la viabilidad del proyecto.
16. En general cumplir con todas las obligaciones que demande la correcta ejecución del presente contrato.

### ARTICULO OCTAVO: CUMPLIMIENTO REQUISITOS.

**LA EEP SA ESP** manifiesta y garantiza que dispone de todas las autorizaciones legales, reglamentarias y estatutarias para la celebración del contrato.

Así mismo **LA EEP SA ESP** manifiesta que no hay acción legal, demanda o investigación legal en su contra en ningún Tribunal, Junta o Entidad Pública que le haya sido notificada oficialmente a la fecha y cuya decisión pudiere afectar directamente la capacidad de LA EEP S.A. E.SP para cumplir con sus obligaciones derivadas del presente contrato.

### ARTICULO NOVENO: GARANTÍA DE PAGO.

LA EEP SA ESP se obliga a garantizar los pagos correspondientes al proyecto así:

1. Constituyendo un fideicomiso mediante la celebración de un contrato de fiducia mercantil irrevocable con una sociedad fiduciaria, para la administración de los recaudos provenientes del LAC de la remuneración de los activos suministrados y construidos por **EL CONTRATISTA**. La Fiducia deberá estar constituida dentro de los treinta (30) días siguientes a la firma del presente contrato. El fideicomiso se conformará inicialmente, con los aportes que hará la EEP SA ESP durante la Etapa de construcción por un monto equivalente al pago de las interventorías que para la etapa de construcción decida contratar, más los rendimientos financieros que estos generen.
2. Durante la Etapa de Operación la entidad fiduciaria será la encargada de efectuar los pagos al **CONTRATISTA**, de acuerdo con los cargos por uso de los activos construidos y suministrados por **EL CONTRATISTA** y desembolsados por el LAC; además del porcentaje adicional indicado en su oferta con el fin de remunerar la inversión realizada y su AOM reintegrando a LA EEP SA ESP los excedentes correspondientes a otras remuneraciones y los rendimientos financieros si los hay, después de efectuar el pago a **EL CONTRATISTA**.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 70 de (76)

3. En caso de liquidación, transformación, sustitución, venta y/o cualquier otro evento que afecte a **EL CONTRATISTA**, LA EEP SA ESP garantiza a EL CONTRATISTA que la empresa que le suceda en los derechos, deberes y obligaciones, respetará en su integridad las obligaciones contenidas en el presente contrato. Lo anterior se aplica en particular en caso de cesión de obligaciones.

ARTICULO DECIMO: PREPAGO TOTAL O PARCIAL.

**LA EEP SA ESP** podrá hacer prepagos a la obligación, de manera total o parcial, para lo cual se suscribirá el acuerdo por escrito y pasará a formar parte de este contrato, estos prepagos estarán orientados a lograr exclusivamente la disminución del plazo del contrato aquí establecido.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: CESIONES, SUBCONTRATOS.

**EL CONTRATISTA** o **LA EEP SA ESP** no podrán ceder el presente contrato sin la autorización previa de la otra parte, lo cual se llevará previamente al Comité Técnico.

**EL CONTRATISTA** podrá realizar los Subcontratos que sean necesarios para la ejecución del contrato aquí celebrado de acuerdo con el pliego de condiciones. No obstante, **EL CONTRATISTA** responderá, como responsable directo y personal, por las obligaciones de los subcontratistas, de manera que no podrá invocar como justificación o defensa ante el incumplimiento de las obligaciones de este contrato, la inobservancia de las obligaciones de los subcontratistas.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: VALOR DEL CONTRATO.

El valor del presente contrato es por la suma de treinta y seis mil seiscientos ochenta y dos millones cuatrocientos sesenta y nueve mil pesos (\$36.682.469.000).

ARTICULO DECIMO TERCERO: FUENTE DE PAGO.

La fuente de pago de este contrato es la remuneración de los activos construidos y suministrados por **EL CONTRATISTA**, además del porcentaje adicional indicado en su oferta con el fin de remunerar la inversión realizada. La **EEP SA ESP** pignorarán en la fuente los ingresos provenientes del LAC por la remuneración de los activos construidos y suministrados por **EL CONTRATISTA** y transferirá dichos recursos a un Fideicomiso constituido por todo el plazo del contrato, además del porcentaje adicional indicado en su oferta con el fin de remunerar la inversión realizada.

PARÁGRAFO: FORMA DE PAGO. Los pagos se realizarán mensualmente, en las cuantías correspondientes a la remuneración reconocida a los activos a construir EL CONTRATI STA presentará al Fideicomiso la respectiva cuenta de cobro, la cual deberá cancelarse mensualmente en pesos colombianos.

ARTICULO DECIMO CUARTO: SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES.

La **EEP SA ESP** se obliga a realizar las apropiaciones presupuestales para cada una de las vigencias fiscales correspondientes, requeridas para dar cumplimiento a las obligaciones contraídas con **EL CONTRATISTA** en virtud del presente contrato.

ARTICULO DECIMO QUINTO: GARANTÍA PACIFICA TENENCIA DEL INMUEBLE.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, Teléfonos: (098)4201300 – (098)4201301

Correo Electrónico: [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), Página Web: [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 71 de (76)

La **EEP SA ESP** garantiza la tenencia del inmueble en el cual se construirá la nueva subestación Mocoa 230/115 KV y declara que el mismo se encuentra libre de gravámenes, impuestos prediales y municipales, reclamaciones, servidumbres, restricciones ambientales y cualquier otra limitación que pudiera afectar la pacífica tenencia y el goce del mismo para efectos del desarrollo del presente contrato.

### ARTICULO DECIMO SEXTO: REVISION DEL CONTRATO.

Por virtud de este principio, se dará aplicación a la teoría de la Imprevisión, prevista en el derecho público para los contratos estatales, en caso de revisión del contrato cuando circunstancias extraordinarias, imprevistas o imprevisibles, posteriores a la celebración del contrato, alteren, o agraven la prestación de futuro cumplimiento, en grado tal que resulte excesivamente onerosa, que amerite su revisión. En tal evento y si no hubiese acuerdo por las partes a través del comité técnico, se recurrirá entonces a lo pactado en el artículo VIGESIMO OCTAVO.

Las PARTES se obligan a mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos por razón del presente contrato y ante la ocurrencia de hechos futuros extraordinarios e imprevisibles, por ser éste un contrato bilateral, comutativo y oneroso. Si dicho equilibrio se rompe por causa no imputable a quien resulte afectado, se restablecerá con base en los procedimientos y fórmulas establecidas en el modelo financiero acordado entre las partes y el cual únicamente dará consideración a aumento o disminución del plazo acordado. **EL CONTRATISTA** manifiesta el conocimiento de que **LA EEP SA ESP** no dispone de recursos adicionales a los estipulados por la remuneración de los activos y aquellos que aportará durante la etapa de construcción, por ello mismo, no pretenderá obtener beneficios adicionales o remuneraciones o garantías adicionales que pongan en riesgo la viabilidad de **LA EEP SA ESP**.

El plazo podrá extenderse siempre y cuando la remuneración definida por la CREG de los activos construidos y suministrados por **EL CONTRATISTA**, no le permitan la obtención de una rentabilidad después de impuestos del 13,00% anual, de acuerdo con el modelo financiero adjunto y aceptado por las partes.

### ARTICULO DECIMO SEPTIMO: MODELO ECONÓMICO.

El Sistema consiste en que **EL CONTRATISTA** construye, pone en operación y mantiene especializada el proyecto un tiempo establecido plazo en el cual la **EEP SA ESP** paga el precio y al final del período acordado, el proyecto es transferido a **LA EEP SA ESP** sin costo adicional, lo anterior deberá constar en un modelo económico que proyecte los ingresos esperados y las obligaciones a cumplir como son las de orden financiero, seguros, impuestos, retorno del capital de inversionista conservando la rentabilidad del mismo, los valores proyectados susceptibles de ser actualizados en el tiempo como los ingresos, costos financieros proyectados con variables como el IPP, EPC, DTF etc., los que serán actualizados semestralmente.

### ARTICULO DECIMO OCTAVO: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

En caso de fuerza mayor o caso fortuito **EL CONTRATISTA** deberá efectuar la reposición de equipos, construcción de la infraestructura afectada, y todos aquellos trabajos que se requieran para restablecer el servicio, lo cual se hará dentro de los plazos de construcción y fabricación necesarios, previo acuerdo entre las partes a través del comité técnico. Así mismo se compromete a cumplir con el plan de contingencia establecido en el artículo segundo.

Ante estas circunstancias la **EEP SA ESP** durante el periodo de reposición de equipos y construcción, seguirá realizando las transferencias de las remuneraciones del LAC además del porcentaje adicional indicado en su oferta con el fin de remunerar la inversión realizada y su AOM.

### ARTICULO DECIMO NOVENO : FINANCIACIÓN.

Será de entera responsabilidad de **EL CONTRATISTA** la consecución y operatividad de la financiación prevista para la ejecución del contrato. En consecuencia, **EL CONTRATISTA** podrá optar por cualquier sistema de financiación, tales como crédito hipotecario o prendario, fideicomiso, leasing nacional o internacional, y, en general, cualquier línea de crédito otorgada por entidades financieras nacionales o internacionales, con el fin de mantener el esquema financiero propuesto y aceptado por las partes.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 72 de (76)

### ARTICULO VIGÉSIMO: TERMINACIÓN DEL CONTRATO.

Las partes acuerdan que este contrato podrá expirar y darse por terminado antes del vencimiento del plazo por mutuo acuerdo de las partes, cuando esto sea conveniente para sus intereses.

### ARTICULO VIGÉSIMO PRIMERO: PRESTACIONES MUTUAS.

Se procederá a las compensaciones mutuas y demás liquidaciones que resulten, a la terminación del contrato, de común acuerdo entre las partes, dentro del mes siguiente a la transferencia de los bienes o a la ocurrencia de terminación anticipada del contrato.

Dentro del mes siguiente a la fecha de transferencia de los bienes, **EL CONTRATISTA** solicitará a **LA EEP SA ESP** el cierre y paz salvo por la obligaciones originadas del contrato y demás documentos pactados como generadores de obligaciones, para lo cual acompañará un proyecto de Acta de liquidación en donde se determinen los bienes que se construyeron y se transfieren en ejecución del presente contrato, las sumas recibidas por **EL CONTRATISTA** en desarrollo del mismo y las demás obligaciones pendientes de las partes para que las mismas puedan declararse a paz y salvo. Igualmente acompañará copia de las actas de recibo a satisfacción de los bienes y de las garantías que deban mantenerse vigentes con posterioridad a la liquidación del contrato.

**LA EEP SA ESP** podrá formular observaciones dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la misma, transcurridos los cuales, si no se formularon éstas, se entenderá aprobada por las partes, y en consecuencia cumplido en debida forma el presente contrato.

Si se formularen observaciones, previo acuerdo sobre la procedencia de las mismas, **EL CONTRATISTA** procederá a elaborar nuevamente el Acta y a remitirla **LA EEP SA ESP**, caso en el cual se aplicará el procedimiento anteriormente descrito. Si las observaciones persistieren, se acudirá a los mecanismos de solución de controversias previstos en el presente contrato.

### ARTICULO VIGÉSIMO SEGUNDO: RÉGIMEN FISCAL.

Todos los impuestos, tasas, y demás erogaciones fiscales actualmente vigentes estarán a cargo de **EL CONTRATISTA**.

### ARTICULO VIGÉSIMO CUARTO: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.

Hacen parte integrante del presente contrato y como tal lo complementan y sirven para su interpretación:

1. El pliego de condiciones de la Solicitud de Oferta y la Oferta de **EL CONTRATISTA** presentada a dicho proceso.
2. Las normas consagradas en el Código de Comercio en los artículos 845 a 967 y demás normas que los implementen, desarrollen, reformen o deroguen.
3. Las pólizas presentadas en los términos ya establecidos.
4. Las garantías que se otorguen y los demás contratos necesarios para la ejecución de este contrato, como los de Fiducia.
5. Los documentos o contratos de cesión que llegaren existir.
6. Actas y demás documentos que las partes lleguen a suscribir en el transcurso del contrato.
7. Las definiciones usualmente utilizadas y reconocidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG en las resoluciones que ella promulga y las normas y leyes que regulan el sector eléctrico.
8. Los anexos a este contrato antes descritos

**PARÁGRAFO: PRELACIÓN EN LOS DOCUMENTOS.** Todos los documentos de este contrato obligan jurídicamente y son parte esencial del mismo. El contrato tendrá prioridad sobre los demás documentos del mismo. En caso

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 73 de (76)

de discrepancia entre ellos, en principio, se tendrá la siguiente prelación: El contrato y las actas que suscriban las partes. Esta prelación podrá variar dada la especialidad y naturaleza en cuestión, cuando las partes lo estipulen expresamente.

### ENTES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

#### ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO: COMITÉ TÉCNICO-OPERATIVO.

Las partes conformarán un comité técnico operativo integrado por un representante de LA **EEP SA ESP**, LA INTERVENTORÍA y uno de **EL CONTRATISTA** con el fin de resolver los inconvenientes jurídicos, financieros y técnicos que se lleguen a presentar durante la vigencia y el desarrollo del contrato.

El comité desempeñará las siguientes funciones:

##### 1.1. Control de Calidad

El comité deberá verificar el cumplimiento de todas las normas de calidad, incluyendo la conformidad con las normas ISO 9.000 y/o ICONTEC de todos los equipos y materiales para las subestaciones y la línea de transmisión. Para ello se exigirá que los fabricantes tengan certificación de organismo nacional o internacional debidamente autorizado.

##### 1.2. Cumplimiento de Características Técnicas Garantizadas

Será función del comité técnico el estudio y verificación del cumplimiento de las características técnicas garantizadas del equipo y materiales para subestaciones.

Para ello debe:

- Estudiar y aprobar los protocolos de pruebas especiales y las pruebas de rutina.
- Efectuar las revisiones y pruebas de preembarque cuando se considere necesario.
- Exigir al fabricante las garantías de calidad de equipos y materiales para subestaciones y línea de transmisión.
- Verificar por sus propios medios o por medio de la Interventoría el cumplimiento de todas las normas especificadas por el fabricante para las labores de montaje, pruebas y reglajes

##### 1.3. Manuales de Operación, Mantenimiento y Supervisión de Montaje:

El comité técnico deberá estudiar y verificar los manuales de los fabricantes especialmente del equipo de las subestaciones y exigir a éste cuando se considere necesario que preste la asesoría y supervisión necesaria durante las labores de montaje y puesta en operación. Igualmente el comité técnico deberá aprobar los manuales de la operación y mantenimiento y verificar el cumplimiento de las recomendaciones de los fabricantes para el mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos. Para el cumplimiento de estos requisitos LA EEP SA ESP preparará un programa de mantenimiento periódico y cuyos informes deberán ser puestos a consideración del comité técnico incluyendo las labores efectuadas, la existencia de repuestos de reserva, las necesidades previstas y, en general, todas las recomendaciones que sean necesarias para obviar al mínimo las salidas de operación por fallas en el sistema no imputables a la naturaleza o actos de Dios.

##### 1.4. Apoyo en Contingencias

Una vez el proyecto se encuentre en operación, el comité técnico conjuntamente buscará el apoyo logístico de LA EEP SA ESP y las Electrificadoras del sector, la posibilidad de préstamo, venta o alquiler de los repuestos necesarios que puedan necesitarse ante una contingencia.

##### 1.5. Operación del Sistema

Será también función del comité técnico evaluar la eficiencia de la operación y mantenimiento de la subestación incluyendo la evaluación de operadores y personal de mantenimiento de acuerdo a los rendimientos y comportamiento del sistema.

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.SP Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 74 de (76)

Igualmente recomendará la implantación y/o mejoramiento de las actividades de operación y mantenimiento y el uso o corrección de nuevas herramientas, todo para una óptima funcionalidad de todos los componentes del sistema.

### ARTICULO VIGESIMO SEXTO: PENAL PECUNIARIA.

En caso de incumplimiento de las obligaciones de este contrato, la parte incumplida pagará a favor de la otra, el diez por ciento (10%) del valor de la inversión valorado de acuerdo con los parámetros dados por la Resolución CREG 015 de 2018. Dicha pena pecuniaria corresponde a la causación de perjuicios, y su cobro se hará ejecutivamente de la manera prevista en el artículo 488 del Código de Procedimiento Civil, sin necesidad de requerimiento judicial al cual renuncian expresamente las partes.

### ARTICULO VIGESIMO SEPTIMO: INDEMNIDAD.

Cada una de las partes deberá mantener a la otra, a sus representantes y empleados indemnes y libres de todo reclamo, demanda, litigio, acción judicial, reivindicación y fallo de cualquier especie y naturaleza que se entable contra **LA EEP SA ESP y EL CONTRATISTA** por causa de las acciones u omisiones en que incurran, y que les sean respectivamente imputables.

### ARTICULO VIGESIMO OCTAVO: ARREGLO DIRECTO DE CONFLICTOS Y CLÁUSULA COMPROMISORIA.

Las partes que celebran el presente contrato convienen que en caso de surgir diferencias entre ellas, por razón o con ocasión del negocio jurídico, serán resueltas, de ser ello posible, mediante el principio de la concensualidad y bilateralidad, tales como la negociación directa o amigables componedores o la mediación de terceros. Para tal efecto las partes dispondrán de quince (15) días hábiles, contados a partir de la fecha en que cualquiera de ellas manifieste a la otra las causas de inconformidad por escrito, término que podrá ser prorrogado de común acuerdo. Las comunicaciones deberán dirigirse por medio físico, correo electrónico, fax o cualquier otra forma a los números de fax o direcciones registradas.

Evacuada la etapa de arreglo directo, las diferencias que no hayan sido resueltas serán sometidas a conocimiento y decisión de un Tribunal de Arbitramento, que se regirán por lo dispuesto en la Ley 23/91, el Decreto 2651/91 y las demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, teniendo en cuenta las siguientes reglas:

1. El Tribunal funcionará en La ciudad de Bogotá.
2. Estará integrado por tres (3) árbitros designados por las partes
3. El Tribunal decidirá en derecho.
4. La organización interna del Tribunal se sujetará a las reglas del centro de conciliación y arbitraje de la Cámara de Comercio de la ciudad de Bogotá.

### ARTICULO VIGESIMO NOVENO. CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

En el evento que durante la ejecución del contrato el **CONTRATISTA** entre en disolución, el proyecto continuará. Para estos efectos **EL CONTRATISTA** expresamente acepta que no sustraerá elementos inherentes para el funcionamiento del proyecto y las entidades financieras, acreedoras y compañías de seguros podrán tomar por si o a través de terceros, aceptados por **LA EEP SA ESP** el control del mismo. Lo anterior sin perjuicio de lo que establezcan las normas legales pertinentes y especialmente las relativas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

### ARTICULO TRIGÉSIMO: CONDICIONES DE FINANCIACION DEL PRESENTE CONTRATO

Este esquema de pago del precio mediante el modelo de financiación, su orientación y operación durante la ejecución del proyecto y sobre todo para transferencia de los bienes al final del plazo se determina de la siguiente manera:

Revisión del contrato.

1. En los casos y/o situaciones imprevistas no imputables a las partes y que generen alteraciones en los costos, que amerite revisión

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)





## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: GE-FO-05

Versión: 01

## SOLICITUS DE OFERTAS

Fecha: 16-03-2016

Página: 75 de (76)

del contrato en los términos del artículo 868 del Código de Comercio, y las normas que regulan la teoría de la imprevisión del derecho público,

1.1 La parte afectada demostrará la causa que motiva la variación en costos y su cuantificación dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a haberse presentado la alteración.

1.2 Corresponde a la parte no afectada pronunciarse sobre la solicitud dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la presentación.

1.3 Si hubiese acuerdo, se reconocerán los mayores costos a partir de su presentación. Dado que la única fuente de pago es la remuneración del activo de acuerdo con los términos establecidos en la Resolución 082 de 2002, cualquier revisión del contrato o reconocimiento de mayores costos solo podrá dar como resultado una negociación en el plazo del contrato.

1.4 Si no hubieses acuerdo, se someterá a lo dispuesto en el artículo trigésimo.

2. En las situaciones que están fuera de control de una u otra de las partes, se restablecerá la ecuación contractual en favor de la parte perjudicada. Las variaciones que den lugar al restablecimiento del equilibrio son las siguientes:

### 2.1 Cambios en la regulación

Si la Comisión reguladora del sector cambia los procedimientos de cálculo del ingreso o determina el cumplimiento de nuevos requerimientos de equipos o información no contemplada inicialmente

### 2.2 Cambios en la legislación vigente

El cambio en la legislación vigente que altere algunos de los factores económicos como del orden fiscal o de constitución de garantías excepcionales no contempladas inicialmente.

### 2.1 Riesgo de construcción.

EL CONTRATISTA asume el riesgo de construcción, mayores cantidades de obra, imprevistos de obra etc., por ende el contratista deberá realizar los estudios y diseños de manera que le permitan disminuir al máximo este riesgo, LA EEP SA ESP no considerará cambio en el plazo de explotación del proyecto debidos a mayores cantidades de obra o mayores costo de construcción diferentes a los acordados al inicio de la construcción y determinados en el diseño definitivo.

### ARTICULO TRIGÉSIMO PRIMERO: TRANSFERENCIA.

Después de vencido el plazo de Mantenimiento del objeto de este contrato, plazo para el pago, **EL CONTRATISTA** procederá a realizar todas las acciones contractuales establecidas para hacer efectiva la transferencia del Sistema construido a **LA EEP SA ESP** en un plazo no mayor a treinta (30) días calendarios. En consecuencia:

Esta transferencia se hará sin costo alguno para **LA EEP SA ESP**

- En caso de Prepago, la transferencia a **LA EEP SA ESP** se realizará teniendo en cuenta que puede por razón de éste acortarse el plazo para el pago del precio, de tal forma que realizado dicho pago, debe procederse a la transferencia.
- La transferencia real y efectiva de las obras y equipos del Sistema se realizará por escritura pública donde se hará constar mediante inventario, las obras construidas los equipos instalados, las instalaciones operativas y administrativas del Sistema, el estado de operación de todas las instalaciones y equipos, los repuestos entregados y los que eventualmente deba entregar de acuerdo con el listado que deben convenir con **LA EEP SA ESP**
- Igualmente **EL CONTRATISTA** entregará a **LA EEP SA ESP** dos copias de todos los planos de obra construida, de equipos instalados, memorias de cálculo, originales de planos, folletos, catálogos y en general toda la información necesaria para

EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P Nit: 846000241-8

Sede principal Carrera 9 N° 8-10 Barrio el Centro, Mocoa – Putumayo, **Teléfonos:** (098)4201300 – (098)4201301

**Correo Electrónico:** [correspondencia@energiaputumayo.com](mailto:correspondencia@energiaputumayo.com), **Página Web:** [www.energiaputumayo.com](http://www.energiaputumayo.com)



