

CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068-2023

**SERVICIO DE INGENIERÍA,
PROCURA, OBRAS CIVILES,
ELECTROMECÁNICAS,
INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL,
PRE-COMISIONADO Y
COMISIONADO PARA LA
REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA
DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL
CAMPO AUCA BLOQUE 61**

DICIEMBRE 2023

Concurso CO-EPP-068-2023

1.	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	4
2.	FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	4
3.	PREGUNTAS Y ACLARACIONES	8
4.	VISITA AL SITIO	9
5.	RECEPCIÓN Y APERTURA DE SOBRES	9
6.	EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA	10
7.	ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTO	32
9.	RECLAMOS	33
10.	PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	34
11.	INHABILIDADES PARA CONTRATAR	34
12.	DISPOSICIONES GENERALES	35

FORMULARIOS

FORMULARIO NRO. 1A CARTA DE PRESENTACIÓN, COMPROMISO Y PROPUESTA TÉCNICA	36
FORMULARIO NRO. 1B CARTA DE PRESENTACIÓN, COMPROMISO Y PROPUESTA ECONÓMICA	38
FORMULARIO NRO. 2A DECLARACIÓN ANTICORRUPCIÓN	40
FORMULARIO NRO. 2B COMUNICACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES PROVEEDORES	42
FORMULARIO NRO. 2C CARTA COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y DE RELACIONES COMUNITARIAS, PLANES, GUÍAS Y PROCEDIMIENTOS DE EP PETROECUADOR	44
FORMULARIO NRO. 3 PRECIOS DEL SERVICIO	45
FORMULARIO NRO. 4 MATRIZ DE EVALUACIÓN FINANCIERA	71
FORMULARIO NRO. 5 DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO DE LOS TRABAJOS Y FIDELIDAD DE LA DOCUMENTACIÓN	73
FORMULARIO NRO. 6 DATOS GENERALES DEL OFERENTE	74
FORMULARIO NRO. 7 ORGANIGRAMA Y CARGOS POSICIONES PROPUESTO PARA EL PROYECTO	75
FORMULARIO NRO. 8 CARTA DE COMPROMISO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES	76
FORMULARIO NRO. 9 EXPERIENCIA DEL OFERENTE	77
FORMULARIO NRO. 10 EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO	78
FORMULARIO NRO. 11 MATRIZ DE ALCANCE Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES - MAOP	79
FORMULARIO NRO. 12 FORMATO-E (VISITA OBLIGATORIA CAMPO)	102

PROYECTO DE CONTRATO

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES	103
CLÁUSULA SEGUNDA: DEFINICIONES	108
CLÁUSULA TERCERA: OBJETO	111
CLÁUSULA CUARTA: VIGENCIA Y PRÓRROGA	111
CLÁUSULA QUINTA: ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO	112
CLÁUSULA SEXTA: ÓRDENES DE TRABAJO	112
CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA	112
CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DE EP PETROECUADOR	122
CLÁUSULA NOVENA: PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	123
CLÁUSULA DÉCIMA: PRECIO DEL CONTRATO	124
CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: FORMA DE PAGO	124
CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: MULTAS	126
CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: GARANTÍAS	131

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: SEGUROS	133
CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: TRIBUTOS	134
CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.....	134
CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA: RESPONSABILIDADES E INDEMNIZACIONES	135
CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: TERMINACIÓN.....	140
CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: MODIFICACIÓN.....	145
CLÁUSULA VIGÉSIMA: ENTREGA - RECEPCIÓN DEL CONTRATO	146
CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: CONCILIACIÓN DE MATERIALES	148
CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: CONTROL Y SUPERVISIÓN.....	149
CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA: DERECHO DE AUDITORÍA	149
CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA: CESIÓN DE DERECHOS Y SUBCONTRATACIÓN.....	149
CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA: CONFLICTO DE INTERESES Y COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	150
CLÁUSULA VIGÉSIMO SEXTA: DOMICILIO Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS	150
CLÁUSULA VIGÉSIMO SÉPTIMA: TÉRMINOS DEL CONTRATO E INTERPRETACIÓN.....	151
CLÁUSULA VIGÉSIMO OCTAVA: NOTIFICACIONES.....	152
CLÁUSULA VIGÉSIMO NOVENA: NATURALEZA DEL CONTRATO.....	152
CLÁUSULA TRIGÉSIMA: LEY APLICABLE	152
CLÁUSULA TRIGÉSIMO PRIMERA: DIVISIBILIDAD	152
CLÁUSULA TRIGÉSIMO SEGUNDA: INTEGRIDAD DEL CONTRATO	152
CLÁUSULA TRIGÉSIMO TERCERA: PROHIBICIÓN DE ACTUAR EN REPRESENTACIÓN DE EP PETROECUADOR.....	153
CLÁUSULA TRIGÉSIMO CUARTA: DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO .	153

ANEXOS

ANEXO NRO. 1 OBJETO DEL CONTRATO.....	155
ANEXO NRO. 2 OBLIGACIONES DE EP PETROECUADOR	208
ANEXO NRO. 3 OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA.....	211
ANEXO NRO. 4 INSTALACIONES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y PERSONAL DE LA CONTRATISTA	220
ANEXO NRO. 5 PRECIOS DEL SERVICIO	230
ANEXO NRO. 6 POLÍTICA ANTISOBORNO DE EP PETROECUADOR	232
ANEXO NRO. 7 APLICACIÓN DE MULTAS.....	238
ANEXO NRO. 8 SEGUROS.....	239
ANEXO NRO. 9 PREGUNTAS Y RESPUESTAS DEL CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068- 2023	243
ANEXO NRO. 10 DISPOSICIONES DE SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL, CONTROL AMBIENTAL, SEGURIDAD FÍSICA Y RELACIONES COMUNITARIAS PARA CONTRATISTAS	244
ANEXO NRO. 11 ACTA DE ENTREGA / RECEPCIÓN DEFINITIVA.....	245
ANEXO NRO. 12 CRONOGRAMA DE TRABAJOS	246
ANEXO NRO. 13 DOCUMENTOS HABILITANTES	247

BASES DEL CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068-2023

TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA PARTICIPAR EN EL CONCURSO DE OFERTAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÓNICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61.

EP PETROECUADOR invita a participar en el concurso de ofertas para la contratación de la **PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÓNICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61.**

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto de la presente contratación es la prestación del **SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÓNICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61.**

2. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Para el proceso de carga de los documentos en la Nube de EP PETROECUADOR deberán seguir las instrucciones denominadas "**Carga de Ofertas Electrónicas**" enviadas adjuntas en el correo electrónico de invitación.

EP PETROECUADOR enviará una notificación vía correo electrónico con el acceso al recurso compartido para que pueda cargar sus ofertas **[Carpeta 1 para Oferta Técnica y Carpeta 2 para Oferta Económica]**. El remitente de este correo es: "**NUBE PETROECUADOR**", por favor, revisar también en su bandeja de correo SPAM o CORREO NO DESEADO.

La oferta deberá ser presentada de forma digital/escaneada (con firmas manuscritas) o de forma electrónica (con firmas electrónicas) en la carpeta en la Nube de EP PETROECUADOR, y deberá identificarse como: "**CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068-2023 - (Nombre del Oferente)**."

Para las ofertas que contengan firmas manuscritas, cada hoja de la oferta debe ser rubricada y numerada en la parte superior en forma secuencial (foliadas), las hojas que tengan texto a doble lado la numeración será **EN LA PARTE SUPERIOR DERECHA ANVERSO Y EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA REVERSO.**

NOTA: Se puede aceptar la oferta foliada y sumillada de forma digital, para ello podrían utilizar las utilidades de software propietario o software libre.

Para las ofertas que contengan firma electrónica (cada uno de los formularios, anexos, etc., deberán estar suscritos individualmente por separado mediante el Sistema FirmaEc.) no se requiere sumilla ni foliación por el oferente.

Dentro de la carpeta digital se incluirán **dos carpetas**:

La carpeta número uno deberá ser comprimida (.zip) contendrá la propuesta técnica y la documentación legal y de SSA, y deberá identificarse como: **PROPUESTA TÉCNICA – (Nombre del Oferente)**; y deberá incluir:

Documentación Legal:

- Carta de presentación y compromiso (aplicar Formulario Nro. 1A).
- Certificado otorgado por la Superintendencia de Compañías (o de la entidad de control respectiva en el extranjero, que justifique la existencia legal de la compañía oferente y su cumplimiento de obligaciones; así como copia de los Estatutos que acredite que está facultado para prestar los servicios requeridos. Los documentos de autoridades extranjeras, podrán ser presentados en copia simple vigentes a la fecha de presentación de la oferta, que justifique la existencia legal de la compañía oferente y su cumplimiento de obligaciones; sin embargo, en caso de ser adjudicados, previo a la celebración del contrato, dichos documentos deberán contar con la certificación ante el Cónsul del Ecuador respectivo, o quien haga sus veces, (o deberán estar debidamente apostillados).
- Nómina de socios o accionistas de la compañía oferente. (Documento de la Superintendencia de Compañías o entidad extranjera respectiva)
- Documentos que acrediten la nacionalidad de la oferente participante para el caso de personas naturales.
- Certificado en el que conste que el oferente se encuentra al día en el pago de sus obligaciones con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS, en el caso de personas jurídicas nacionales; para el caso de empresas extranjeras la institución que corresponda y que acredite estar al día con sus obligaciones patronales.
- Declaración Anticorrupción conforme al texto constante en el Formulario Nro. 2A, bajo prevenciones legales pertinentes en caso de incumplimiento.
- Comunicación de Conflictos de Intereses Proveedores conforme al texto constante en el Formulario Nro. 2B.
- Carta Compromiso de Cumplimiento de las Políticas de Responsabilidad Social y de Relaciones Comunitarias, Planes, Guías y Procedimientos de EP PETROECUADOR, conforme al texto constante en el Formulario Nro. 2C.
- Nombramiento o Poder vigente que acredite la calidad del representante legal del oferente debidamente registrado para el caso de personas

jurídicas y para el caso de personas naturales presentar documentos de identidad.

- Matriz Financiera: Las empresas oferentes deberán observar lo indicado en el Formulario Nro. 4. El puntaje mínimo que los oferentes deberán obtener es de 7 sobre 10 puntos.

Documentación Técnica:

- Especificaciones Técnicas de Instalaciones, Equipo, Herramientas, Vehículos, Personal, cronograma de tiempos de ejecución, etc. para la prestación del servicio (Ver Anexo Nro. 4).
- Todos los requisitos técnicos que se requieren para poder evaluar las ofertas, conforme la matriz de evaluación (número 6.1).

La carpeta número dos deberá ser comprimida (.zip) y contendrá la propuesta económica, deberá identificarse como: **PROPUESTA ECONÓMICA – (Nombre del Oferente)**; y deberá incluir:

- Carta de presentación, compromiso y oferta económica. (Formulario Nro. 1B)
- La determinación del plazo de validez de la oferta, que no podrá ser menor a noventa (90) días contados desde la fecha de presentación de la oferta.

La oferta (Carpeta 1 y Carpeta 2) deberá ser elaborada en procesador de textos, en idioma castellano (en caso de existir documentos en idioma extranjero deberá acompañarse la traducción correspondiente).

Para las ofertas que contengan firmas manuscritas, todos los documentos requeridos para la Carpeta 1 y la Carpeta 2, se podrán presentar en **copia simple**, sin embargo, el oferente que resulte adjudicado y previo a la celebración del Contrato, deberá:

- Remitir en original o copia notariada la documentación que sea requerida por la Jefatura de Contratos de EP PETROECUADOR, en el plazo que se señale para el efecto, caso contrario serán declarados adjudicatarios fallidos.
- Entregar la oferta original colocada en la Nube de EP PETROECUADOR para el presente proceso, sin enmendaduras ni cambios y ANILLADA.

Las ofertas deberán ser cargadas en la Nube de EP PETROECUADOR por el oferente hasta las 10h00 del 26 de enero de 2024.

Favor considerar que es responsabilidad de los oferentes cargar las ofertas en el lugar y hasta el día y la hora indicados, por lo que se recomienda una planificación adecuada para ello; así como, considerar cuánto demorará cargar sus ofertas en la Nube de EP PETROECUADOR.

Por ningún motivo se recibirán ofertas presentadas fuera del día y hora señalados. No se aceptarán ofertas que se presente por otra vía.

Ninguna solicitud o documentación referente al trámite del proceso contractual que se presente fuera de los términos establecidos, será recibida.

PARA EL CASO DE ASOCIACIONES SE ESTARÁ A LO SIGUIENTE:

En caso de Asociaciones o Promesa de Asociación, la oferente no invitada que se asocia, deberá presentar la documentación inherente a su empresa, obligatoriamente aquella constante en el contenido del Carpeta 1, a excepción de la Carta de Presentación y Compromiso, la cual será presentada en forma conjunta con el oferente invitado.

Deberá presentarse dentro del Carpeta 1, en instrumento público, el contrato de asociación o el compromiso de constituir la asociación en caso de ser adjudicatarios del contrato. No obstante, para la suscripción del contrato con una Asociación o Consorcio, será requisito previo la presentación de la escritura pública original o copia notariada, mediante la cual se haya celebrado el Contrato de asociación o Consorcio, escritura en la que debe constar la designación de un Procurador común o Representante Legal.

En instrumento público, deberá dejarse constancia que las empresas asociadas suscriben en conjunto la propuesta presentada o designarán un Procurador Común de la Asociación para que suscriba los documentos de la propuesta, solicite aclaraciones o reciba notificaciones del trámite del Concurso de Ofertas.

La promesa de constitución de la Asociación o del Consorcio deberá estar firmado por los representantes legales de las partes, estipulando obligatoriamente que cada uno de los asociados responderán en forma solidaria e indivisible por las obligaciones derivadas de la oferta y del contrato, indistintamente del plazo de duración de la asociación. Se señalará que la vigencia de la Asociación o del Consorcio durará hasta mínimo noventa días, luego de suscrita el Acta Entrega Recepción Definitiva del Contrato y liquidación final del mismo.

La escritura de constitución de la Asociación o del Consorcio, que se presentará para la suscripción del contrato deberá estar debidamente notariada y contener, al menos, los siguientes elementos:

- a) Calidades de los asociados, incluido domicilio y lugar para recibir notificaciones y capacidad de las partes;
- b) Designación de los representantes, con poder o representación suficiente para actuar durante la fase de estudio de ofertas, de formalización, de ejecución contractual y para trámites de pago;
- c) Detalle de los aportes de cada uno de los miembros, sea en recursos económicos o bienes intangibles, como experiencia y de los

compromisos y obligaciones que asumiría en fase de ejecución contractual;

- d) El porcentaje de la participación de cada uno de los asociados;
- e) Determinación de la responsabilidad solidaria e indivisible de los asociados para el cumplimiento de todas y cada una de las responsabilidades y obligaciones emanadas del contrato, con renuncia a los beneficios de orden y exclusión; y,
- f) Plazo del acuerdo que deberá cubrir la totalidad del plazo contractual y noventa días adicionales, luego de suscrita el Acta Entrega Recepción Definitiva del Contrato y liquidación final del mismo.

3. PREGUNTAS Y ACLARACIONES

Los oferentes podrán solicitar mediante comunicación escrita, remitida a los correos electrónicos: angelica.delavega@epetroecuador.ec patricia.guerrero@epetroecuador.ec fabian.morales@epetroecuador.ec cualquier pregunta o aclaración sobre la Invitación, Términos y Condiciones y Proyecto de Contrato. Dichas aclaraciones deberán ser remitidas a la referida Jefatura de Contratos, atención Jefe de Contratos, Angélica De la Vega. **No se aceptará aclaraciones que se remitan fuera de la fecha señalada para su presentación.**

La Comisión de Evaluación podrá emitir aclaraciones a los Términos y Condiciones y Proyecto de Contrato, sin que en ningún caso estas aclaraciones modifiquen el objeto de la contratación.

Las preguntas y aclaraciones serán resueltas por la Comisión de Evaluación y las respuestas serán notificadas por escrito a través de la Jefatura de Contratos, y se hará llegar las respuestas a todos los oferentes invitados. El plazo máximo para efectuar preguntas o solicitar aclaraciones será conforme el cronograma establecido en estas bases y EP PETROECUADOR deberá comunicar las respuestas no más de cinco (5) días calendario, previo a la recepción de las ofertas.

Adicionalmente las respuestas y aclaraciones serán publicadas en la página Web de EP PETROECUADOR y serán parte integrante de los Términos y Condiciones del Contrato.

EP PETROECUADOR se reserva el derecho de ampliar el plazo de entrega de las ofertas hasta que todas las aclaraciones hayan sido resueltas, para lo cual notificará por escrito a todos los oferentes.

Reunión de Aclaraciones

Todos los oferentes se encuentran invitados a la reunión de aclaraciones que se llevará conforme el cronograma establecido en estas bases y en el oficio de invitación. Sírvase confirmar su asistencia a la Jefatura de Contratos a los correos electrónicos:

angelica.delavega@epetroecuador.ec patricia.guerrero@epetroecuador.ec

fabian.morales@eppetroecuador.ec

4. VISITA AL SITIO

Los oferentes deberán asistir **obligatoriamente** a una visita al sitio donde se proveerán los servicios, el **05 de enero de 2024**. Sírvanse coordinar su visita con el Supervisor de Proyectos, señor Rafael Alarcón / Sneyder Cedeño (teléfono 2993700 ext. 78319 / 78316) **hasta las 12h00 del 4 de enero de 2024**. La logística, hospedaje y alimentación correrán por cuenta del oferente. Para la visita al sitio, EP PETROECUADOR aceptará a dos representantes por empresa.

5. RECEPCIÓN Y APERTURA DE SOBRES

El Jefe de Contratos o su delegado, receptorá las ofertas digitales presentadas por los oferentes invitados, dentro de la fecha y hora señaladas para el efecto. Las ofertas presentadas en la Nube de EP PETROECUADOR deberán tener una constancia de recepción en la que se detallará la fecha y hora de entrega de las ofertas, para el efecto los oferentes deberán enviar un correo electrónico a:

angelica.delavega@eppetroecuador.ec patricia.querrero@eppetroecuador.ec
fabian.morales@eppetroecuador.ec con la notificación de carga de su oferta. De igual manera la Jefatura de Contratos remitirá un correo de confirmación.

Salvo que existan razones para que la apertura de las ofertas se produzca en otro día y hora, lo cual será comunicado a los Oferentes participantes, la apertura de la **carpeta 1 de las ofertas técnicas** se realizará por parte del Jefe de Contratos o su delegado conjuntamente con el presidente de la Comisión de Evaluación en sesión pública mediante videoconferencia, inmediatamente de transcurrido el día y hora máxima señalada para la presentación de las ofertas.

La carpeta 2 de las ofertas se mantendrá cerrada hasta que se concluya con la evaluación de la carpeta 1 - evaluación técnica y se haya producido la notificación de resultados.

Si una oferta llega con posterioridad al cierre de la recepción de dichas ofertas, la misma no será abierta.

Tanto para la oferta técnica (Carpeta 1) como para la económica (Carpeta 2), todas las ofertas serán registradas en un "acta de apertura de ofertas virtual", que indicará la fecha y hora de apertura de las carpetas que contienen las ofertas, los nombres de los oferentes, el número de hojas de cada oferta presentada y nombre de las personas que participaron en dicha apertura.

La no presentación injustificada de ofertas a tres (3) invitaciones consecutivas, podrá dar lugar a la suspensión o exclusión de la persona natural o jurídica del Registro de Proveedores de EP PETROECUADOR.

EP PETROECUADOR notificará vía correo electrónico, a todos los oferentes participantes, el día y hora para la sesión pública mediante videoconferencia de notificación de resultados de la evaluación de la Carpeta 1. En dicha sesión se notificará el día y hora para la sesión pública de apertura de la Carpeta 2 de las ofertas. Ambas sesiones, serán realizadas por parte del Jefe de Contratos o su delegado conjuntamente con el presidente de la Comisión de Evaluación.

En la sesión pública de apertura de la Carpeta 2, el Jefe de Contratos procederá a dar lectura al monto total de la oferta colocado por cada oferente en el Formulario Nro. 1B “Carta de Presentación, Compromiso y Propuesta Económica”.

Solo las ofertas que cumplan con los requisitos técnicos y legales de modo que superen la fase de evaluación de la Carpeta 1 serán consideradas para la apertura de la Carpeta 2 y la posterior evaluación económica de las ofertas.

Las empresas que no hayan superado la evaluación de la Carpeta 1, en la sesión pública de notificación de resultados, se les informará respecto a la no apertura de sus ofertas económicas.

6. EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA

El Ordenador de Gasto, Gerente de Mantenimiento, designará a la Comisión de Evaluación de ofertas.

El Sistema de Evaluación tiene por objetivo que se adjudique la oferta / propuesta técnicamente calificada, que sea económicamente más conveniente para los intereses de EP PETROECUADOR y del estado Ecuatoriano. Es decir, se seleccionará entre las ofertas técnicamente aptas, la que sea económicamente más conveniente observando los CRITERIOS PARA ADJUDICACIÓN previstos en el presente Concurso de Ofertas.

6.1 EVALUACIÓN TÉCNICA

En primera instancia la Comisión de Evaluación de ofertas procederá con la evaluación del sobre número uno que se efectuará de acuerdo a los términos y condiciones de la Invitación, analizando y calificando el contenido de los diferentes componentes de las ofertas, en la forma y condiciones establecidas en la Matriz de Evaluación.

La Carpeta 2 de las ofertas se mantendrá cerrada hasta que se concluya con la evaluación de la Carpeta 1 – evaluación técnica y se haya notificado los resultados.

Evaluación técnica

1. **Elementos mandatorios** serán los requisitos mínimos sin los cuales no se podría ejecutar el servicio o la obra. Todos estos requisitos

serán obligatorios, por lo que se entenderá que el incumplimiento de uno o más de estos requisitos determinaría que la oferente o proponente no es apta para la ejecución del servicio u obra. Caso contrario las ofertas serán descalificadas.

Los requisitos legales y mandatorios del proceso deberán cumplirse en su totalidad. Caso contrario las ofertas serán descalificadas.

- 2. Elementos ponderables** serán los que sirvan para determinar calificadamente la capacidad técnica y el cumplimiento de las prácticas, procedimientos y estándares requeridos por EP PETROECUADOR. Se requerirá que las oferentes / proponentes, se ubiquen dentro del cuarto cuartil; **es decir deberán superar el 75% de la puntuación asignada a los elementos ponderables.**

Solo las ofertas que cumplan con todos los elementos mandatorios y hayan superado el 75% de la puntuación asignada a los elementos ponderables serán consideradas para la evaluación de la oferta económica (Carpeta 2); las demás serán rechazadas.

“SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61”

CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068-2023

	Requerimientos		Anexo	Peso	Oferente		
					Puntaje	Ponderado	Observaciones
1	Firma de aceptación de la Matriz de Alcance y Obligaciones de las Partes.		Formulario No. 11				
2	Cumplimiento Documentación Legal.						
3	Visita a Campo (Obligatoria)		Formulario No. 12 (Formato E)				
1	Experiencia en trabajos similares		Formulario No. 9	4,00	10	40,00	
2	Organigrama del gerenciamiento de los Trabajos.			3,00	-	30,00	
	2,1	Organigrama del proyecto	Formulario No. 7	0,50	10	5,00	
	2,2	Cartas de Compromiso del Personal clave	Formulario No. 8	2,50		25,00	
	2.2.1	Gerente de Proyecto		0,20	10	2,00	
	2.2.2	Coordinador de Proyecto		0,20	10	2,00	
	2.2.3	Líder de Ingeniería		0,20	10	2,00	
	2.2.4	Gestionador de Procura		0,20	10	2,00	
	2.2.5	Superintendente de Obra		0,20	10	2,00	
	2.2.6	Supervisor Civil		0,15	10	1,50	
	2.2.7	Supervisor Mecánico		0,15	10	1,50	
	2.2.8	Supervisor Eléctrico		0,15	10	1,50	
	2.2.9	Supervisor Instrumentación y Control		0,15	10	1,50	
	2.2.10	Supervisores de aseguramiento y control de calidad por disciplina Civil		0,10	10	1,00	

	2.2.11	Supervisores de aseguramiento y control de calidad por disciplina Mecánica		0,10	10	1,00	
	2.2.12	Supervisores de aseguramiento y control de calidad por disciplina Eléctrica		0,10	10	1,00	
	2.2.13	Supervisores de aseguramiento y control de calidad por disciplina Instrumentación y Control		0,10	10	1,00	
	2.2.14	Control de Proyectos / Control de Documentos		0,10	10	1,00	
	2.2.15	Especialista de Materiales		0,10	10	1,00	
	2.2.16	Supervisor SSA		0,10	10	1,00	
	2.2.17	Médico ocupacional		0,10	10	1,00	
	2.2.18	Relacionador Comunitario		0,10	10	1,00	
3	Plan de Trabajo Propuesto por el Oferente			3,00	10	30,00	
	3,1	Lista de equipo de construcción propuesto para ejecutar la Obra	Formulario No. 10	2,50	10	25,00	
	3,2	Histograma de Recursos (Equipo y personal)		0,20	10	2,00	
	3,3	Cronograma de actividades		0,10	10	1,00	
	3,4	Plan de calidad (Procedimientos QA/QC de la Contratista)		0,10	10	1,00	
	3,5	Guías y plan de SSA (Procedimientos SSA de la Contratista)		0,10	10	1,00	
TOTAL (PUNTAJE PONDERADO)				10,00		100,00	

INSTRUCCIONES:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ÍTEM MANDATORIOS

Son los requisitos mínimos sin los cuales no se podrían ejecutar los Trabajos. Todos estos requisitos son obligatorios, por lo que se entiende que el incumplimiento de uno o más de

éstos significaría la descalificación de la Oferta.

ÍTEM No: 1 Firma de aceptación de la Matriz de Alcance y Obligaciones de las Partes.

El OFERENTE debe incluir el **Formulario 11** con la respectiva firma de responsabilidad con la cual reconoce estar de acuerdo con todos los parámetros del presente Concurso de Ofertas.

ÍTEM No: 2 Cumplimiento Documentación Legal.

El OFERENTE que entregase toda la documentación requerida dentro del **numeral 2, documentación legal del presente Contrato** se considerará apto para el proceso de Evaluación Técnica.

ÍTEM No: 3 Visita a Campo (Obligatoria)

El OFERENTE deberá realizar la **visita a campo Obligatoria** para realizar el reconocimiento de las nuevas trayectorias de interconexiones eléctricas y firmar el **Formulario 12**.

ÍTEMS PONDERABLES

Son los requisitos que sirven para determinar la capacidad técnica del OFERENTE, así como el cumplimiento de las prácticas, procedimientos y estándares requeridos por EP PETROECUADOR. Se requerirá que el OFERENTE se ubique dentro del cuarto cuartil, es decir, deberá superar el 75% de la puntuación asignada a los ítems ponderables.

INSTRUCCIONES PARA CALIFICACIÓN

- Los ítems se evalúan con un puntaje en una escala de 0 a 10 puntos.
- El cálculo para el puntaje será de la siguiente manera: (Ponderación= Peso X Puntaje)
- Se considera que un OFERENTE supera la evaluación técnica siempre que el mismo supere los 75 puntos ponderados y el mismo cumpla con todos los requisitos mandatorios.
- Si el OFERENTE incluye condicionantes en cualquier documento de la oferta presentada, será descalificada inmediatamente.

ÍTEM No: 1 Experiencia en trabajos similares

Esta información debe ser incluida por el OFERENTE en el **Formulario No. 9** Experiencia del Oferente de la Invitación a Ofertar, en el cual se detallarán los trabajos u obras relacionadas a los trabajos solicitados en el presente proceso ejecutados en los últimos 5 años, con sus correspondientes certificados/documentos y/o orden de compra y/o factura y/o Actas de Entrega que avalen los trabajos ejecutados. Se debe incluir el MONTO DEL SERVICIO. Se calificará así:

- 10 puntos al OFERENTE cuyos certificados por los trabajos realizados superen los USD 4'000.000,00 (Con IVA)
- 7.5 puntos al OFERENTE cuyos certificados por los trabajos realizados sumen entre USD 3'000.000,00 y 2'000.000 (Con IVA)
- 5.0 puntos al OFERENTE cuyos certificados por los trabajos realizados sumen entre USD 2'000.000,00 y 1'000.000 (Con IVA)
- 2.5 puntos al OFERENTE cuyos certificados por los trabajos realizados sumen entre USD 1'000.000,00 y 500,000.00 (Con IVA)
- 0 puntos al OFERENTE cuyos certificados por los trabajos realizados sumen menos de 500,000.00 (Con IVA)

Por obras similares se entienden trabajos de Ingeniería, Procura y Construcción de obras civiles y electromecánicas en líneas aéreas o enterradas de 13.8 kV, 35 kV, 69 kV o superior sin limitarse a: i) Desbroce manual y mecánico ii) Tendido e instalación de línea eléctrica aérea o enterrada de 13.8 kV, 35 kV, 69 kV o superior iii) Tendido e instalación de fibra óptica enterrada iv) Comisionado y puesta en servicio líneas eléctricas aérea o enterradas de 13.8 kV, 35 kV, 69 kV o Superior & Fibra Óptica v) Elaboración de empalmes y puntas terminales de 13.8 kV, 35 kV o 69 kV. vi) Mantenimiento de Líneas aéreas de 13,8 kV, 35 kV o 69 kV.

ÍTEM No: 2 Organigrama del Gerenciamiento de los Trabajos.

Para la evaluación de este punto se aplicarán los siguiente criterios:

ÍTEM No: 2,1 Organigrama del proyecto

El OFERENTE debe incluir el **Formulario No. 7** Organigrama y Personal Propuesto para el Proyecto, del Concurso de Ofertas, debidamente completo. Se calificará con:

- 10 puntos al OFERENTE que presente el Organigrama que incluyan todas las posiciones requeridas en este documento.
- 5 puntos a OFERENTE que presente el Organigrama incompleto por no incluir todas las posiciones requeridas en este documento y/o todas las posiciones cubiertas.
- 0 puntos al OFERENTE que no presente el Organigrama o presente con posiciones que no forman parte de lo solicitado en el presente documento.

Nota: Para el caso del personal que trabajará en Quito se requiere de una persona. Por posición en campo se entiende dos personas.

ÍTEM No: 2,2 Cartas de Compromiso del Personal clave

El OFERENTE debe incluir las cartas del compromiso del personal clave para lo cual empleará el **Formulario No. 8** Carta de Compromiso de Presentación de Servicios Profesionales de la Invitación a Ofertar. Se evaluará con los siguientes criterios:

(*) El cálculo para el puntaje será de la siguiente manera: (Ponderación= Peso X Puntaje), la ponderación se especifica en el Ítem 2.2 del presente documento.

Ítem	Puntaje	Descripción	Experiencia Requerida	Criterio Evaluación
2.2.1	10	Gerente de Proyecto	Título de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Electrónica, Civil o carreras afines, con experiencia en dirección de proyectos en áreas de la industria petrolera y construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento general de las disciplinas civil, tuberías, mecánica, eléctrica e instrumentación & control. Experiencia de al menos siete (7) años en gerencia, coordinación y ejecución de trabajos similares (1 persona). Es una posición que	10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.

			maneja el proyecto desde las oficinas centrales Quito.	
2.2.2	10	Coordinador de Proyecto	Título de Ingeniería, Eléctrica, Electrónica o carreras afines con experiencia en montaje electromecánico de en áreas de la industria petrolera y construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento en coordinación, control y gestión de proyectos. Tener experiencia de al menos cinco (5) años en coordinación, control y gestión de proyectos similares (1 persona). Es una posición que maneja el proyecto desde las Oficinas Centrales Quito y campo.	10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.
2.2.3	10	Líder de Ingeniería	Título de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Electrónica con experiencia al menos de cinco (5) años en la ejecución y diseños de proyectos en áreas de la industria petrolera y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o	10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal

			enterradas de distribución y transmisión. Es una posición que maneja el proyecto desde las Oficinas Centrales Quito.	del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.
2.2.4	10	Gestionador de Procura	Título profesional en cualquier rama, con experiencia de al menos tres (3) años en procesos de procura para proyectos en áreas de la industria petrolera y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento en coordinación, control y gestión de materiales, bienes y equipos. En el caso de no poseer título profesional se requiere experiencia de cinco (5) años en procesos de procura para proyectos en áreas de la industria petrolera y construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento en coordinación, control y	10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.

			gestión de materiales, bienes y equipos.	
2.2.5	10	Superintendente de Obra	<p>Título de Ingeniería Eléctrica, Electrónica o carreras afines con experiencia en proyectos en áreas de la industria petrolera y construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento general de las disciplinas: civil, tuberías, mecánica, eléctrica e instrumentación & control.</p> <p>Tener experiencia de al menos siete (7) años en gerencia, coordinación y ejecución de trabajos similares.</p> <p>Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back).</p>	<p>10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4.</p> <p>0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>
2.2.6	10	Supervisor Civil	<p>Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por</p>	<p>10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4.</p>

			<p>una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Civil o carreras afines con experiencia al menos de cinco (5) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión.</p>	<p>0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>
2.2.7	10	Supervisor Mecánico	<p>Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería mecánica o carreras afines con experiencia al menos de cinco (5) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de</p>	<p>10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4.</p> <p>0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>

			distribución y transmisión.	
2.2.8	10	Supervisor Eléctrico	<p>Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Eléctrica o carreras afines con experiencia al menos de cinco (5) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión.</p>	<p>10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4.</p> <p>0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>
2.2.9	10	Supervisor Instrumentación y Control	<p>Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería electrónica o carreras afines con experiencia al menos de cinco (5) años en la construcción de</p>	<p>10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4.</p> <p>0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>

			proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión	
2.2.10	10	Supervisores de aseguramiento y control de calidad por disciplina Civil	Es una posición de campo por cada disciplina. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Civil, con experiencia al menos de tres (3) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión	10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.
2.2.11	10	Supervisores de aseguramiento y control de calidad por disciplina Mecánica	Es una posición de campo por cada disciplina. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1)	10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el

			<p>persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Mecánica, con experiencia al menos de tres (3) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión</p>	<p>Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>
2.2.12	10	Supervisores de aseguramiento y control de calidad por disciplina Eléctrica	<p>Es una posición de campo por cada disciplina. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Eléctrica con experiencia al menos de tres (3) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y</p>	<p>10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>

			transmisión	
2.2.13	10	Supervisores de aseguramiento y control de calidad por disciplina Instrumentación y Control	Es una posición de campo por cada disciplina. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Electrónica o carreras afines con experiencia al menos de tres (3) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión	10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.
2.2.14	10	Control de Proyectos / Control de Documentos	Título de Ingeniería Civil, Mecánica, Eléctrica, Electrónica o carreras afines con experiencia al menos de tres (3) años en el Control de proyectos en proyectos en áreas de la industria petrolera y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y	10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.

			<p>transmisión, con conocimiento general de las disciplinas civil, mecánica, eléctrica e instrumentación & control.</p> <p>Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back).</p>	
2.2.15	10	Especialista de Materiales	<p>Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back).</p> <p>Con o sin título profesional con experiencia en manejo de bodegas e inventario para proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento en coordinación, control y</p>	<p>10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4.</p> <p>0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>

			<p>gestión de materiales. Con título profesional debe tener experiencia de al menos tres (3) años en coordinación, control y gestión de materiales. En el caso de no poseer título profesional se requiere una experiencia de cinco (5) años en coordinación, control y gestión de materiales.</p>	
2.2.16	10	Supervisor SSA	<p>Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Industrial, Ambiental o carreras afines con experiencia al menos de tres (3) años en proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión. Será responsable además de asegurar el</p>	<p>10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4.</p> <p>0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>

			<p>cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, asesorando al personal técnico y las demás personas operativas de la CONTRATISTA en el cumplimiento de la normativa vigente de la EP PETROECUADOR, referente a prevención de riesgos. El Ingeniero de SSA entregará la información que solicite el Administrador de la Orden de Servicio o su delegado, respecto a las hojas de vida de personal, copias de curso y capacitación.</p>	
2.2.17	10	Médico ocupacional	<p>Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Debe tener título profesional en Medicina General o carreras afines y la experiencia debe ser de al menos dos (2) años en el sector</p>	<p>10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4.</p> <p>0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.</p>

			petrolero, realizará chequeo al personal diariamente, previo a la ejecución de un trabajo de tal manera que garantice el buen estado de salud del personal que ejecutará los trabajos.	
2.2.18	10	Relacionador Comunitario	Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de carreras afines con experiencia de al menos de tres (3) años en el sector petrolero.	10.00, a la presentación de la Carta de compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE por cada una de las posiciones) que cumpla con la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4. 0.00, a la presentación de la Carta de Compromiso de la provisión de la posición requerida en el Formulario Nro. 8 (firmado por el Representante Legal del OFERENTE para cada una de las posiciones), incumpliendo la experiencia detallada dentro del Anexo 4 ítem 4; o presentación del Formulario Nro. 8 sin firma del Representante Legal del OFERENTE; o a la NO presentación del mismo.

ÍTEM No: 3 Plan de Trabajo Propuesto por el Oferente

El OFERENTE debe presentar el Plan de Ejecución de Trabajo que contiene al menos los siguientes ítems:

3.1 Lista de equipo de construcción propuesto para ejecutar la Obra

Esta información debe ser incluida por el OFERENTE en el Formulario 10, dentro del cual se listará todos los equipos necesarios para el cumplimiento de las obras en el plazo establecido. Para la evaluación de este ítem se procederá de la siguiente manera:

- 10 Puntos cuando se presente la información de los equipos asignados al proyecto con documentación completa.
- 5 Puntos cuando se presente la información PARCIAL de los equipos asignados al proyecto y/o cuando no se presente en el formato solicitado.
- 0 Puntos cuando NO se presente la información de los equipos asignados al proyecto.

Se entiende por Documentación Completa por cada equipo del listado en el **Anexo Nro. 4:**

Si el equipo fuere de propiedad del Oferente incluirá por cada equipo una copia de la matrícula o título de propiedad del equipo

Si el equipo se va a arrendar por el Oferente, incluirá copia de la matrícula y registros correspondientes, original o copia del compromiso en firme de mantener el arrendamiento.

Si el Oferente va a adquirir el equipo incluirá una copia del compromiso en firma de compra del bien y las especificaciones del equipo.

3.2 Histograma de Recursos (Equipo y personal)

El OFERENTE debe incluir el Histograma del Proyecto en donde se detalla los recursos (personal y equipos) a ser empleados en el transcurso de la obra. Se otorgarán 10 puntos a

la presentación del Histograma de recursos y 0 puntos a la no presentación del mismo o a la presentación incompleta.

3.3 Cronograma de actividades

El OFERENTE debe incluir el Cronograma del Proyecto ajustado a los 560 días de vigencia del Contrato, en donde se incluyan las principales actividades de acuerdo al alcance de este vínculo. Se otorgarán 10 puntos a la presentación del Cronograma y 0 puntos a la no presentación del mismo o a la presentación incompleta.

3.4 Plan de calidad (Procedimientos QA/QC de la Contratista)

El OFERENTE debe incluir una copia de sus procedimientos para Aseguramiento de Calidad. Se otorgarán 10 puntos a la presentación de dicho documento y 0 puntos a la NO presentación del mismo

3.5 Guías y plan de SSA (Procedimientos SSA de la Contratista)

El OFERENTE debe incluir una copia de sus procedimientos de Salud, Seguridad y Medio Ambiente. Se otorgarán 10 puntos a la presentación de dicho documento y 0 puntos a la NO presentación del mismo

CONVALIDACIÓN DE ERRORES

La Comisión designada para la evaluación podrá otorgar al oferente el término de cinco (5) días para que subsane la no presentación de documentación legal que se detalla en el número 2 de los Términos y Condiciones, ya sean certificados o declaraciones solicitados, así como para que proceda a su presentación y los presente corregidos, modificados o actualizados, según corresponda. Si vencido este término el oferente no efectuare tal subsanación o presentación, se entenderá que no ha cumplido con éstos requisitos legales y su oferta será rechazada.

Bajo ninguna circunstancia la comisión de evaluación requerirá la convalidación de documentos o información no referidos en la oferta.

Tampoco se requerirá a los oferentes la justificación por la no presentación o acreditación de documentos o condiciones que no hubiesen estado previstas en los términos de referencia.

La Comisión de Evaluación presentará a la Jefatura de Contratos la petición de convalidación de errores de las ofertas que corresponda, a fin de que se solicite a los oferentes su subsanación.

Una vez concluida la evaluación de la Carpeta 1 – Evaluación Técnica y la presentación de la convalidación de errores por los oferentes si es que fuere el caso, los evaluadores presentarán un informe de las ofertas que hayan cumplido con los requisitos técnicos legales, de acuerdo a lo indicado en la Matriz de Evaluación al Ordenador de Gasto quien, de estar de acuerdo, dispondrá se notifiquen los resultados de evaluación de la Carpeta 1 a los Oferente Participantes y autorizará la apertura de la Carpeta 2, a través de la Jefatura de Contratos, quién señalará día y hora para la notificación de resultados, así como para la apertura de la Carpeta 2.

Las ofertas que no hubieren cumplido con los requisitos técnicos y legales (requisitos mandatorios y puntaje mínimo requerido) establecidos en los términos de referencia y condiciones de esta invitación (matriz de evaluación), serán rechazadas y no se procederá con su apertura.

6.3 EVALUACIÓN ECONÓMICA

La Comisión de Evaluación verificará que el monto total de la oferta constante en el Formulario 1B, CARTA DE PRESENTACIÓN, COMPROMISO Y PROPUESTA ECONÓMICA, correspondan con los valores constantes en el Formulario Nro. 3 Precios del Servicio.

La Comisión de Evaluación revisará toda la documentación consignada y verificará que la misma haya sido entregada conforme solicitan las Bases del presente Concurso de Ofertas.

La oferta / propuesta más económica se ubicará en primer orden de prelación y así sucesivamente.

Sin embargo, en los procesos en lo que exista participación de empresas ecuatorianas, en el caso de que una empresa ecuatoriana no se ubique en el primer lugar del orden de prelación, y siempre y cuando su oferta haya presentado una variación en los costos ofertados de hasta un quince por ciento (15%), la empresa ecuatoriana podrá ser adjudicada.

De existir más de una empresa ecuatoriana en el orden de prelación con una variación inferior al quince por ciento (15%) de la mejor oferta, se seguirá el mismo orden de la prelación para ejecutar la opción de que sea adjudicada.

El parámetro de evaluación económica estará basado exclusivamente en los costos ofertados (Costo Total Formulario Nro. 3) y en la preferencia para empresas ecuatorianas, de conformidad con el siguiente detalle:



MATRIZ DE EVALUACIÓN ECONÓMICA
CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068-2023

“SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÓNICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61”

Precio Referencial	Precio Oferta			Indicadores para Evaluación			Evaluación (Puntaje)			Desviación Ofertado vs Presupuestado (%)		
	CONTRATIST A 1	CONTRATIST A 2	CONTRATIST A 3	Ítem	Unidad	Puntaje	CONTRATIST A 1	CONTRATIST A 2	CONTRATIST A 3	CONTRATIST A 1	CONTRATIST A 2	CONTRATIST A 3
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	Precio oferta	USD	100	0,00	0,00	0,00			

1) Al OFERENTE que ofrezca el mejor precio se le adjudica el máximo de 100 puntos. A los otros OFERENTES se les asigna un puntaje de acuerdo a la siguiente fórmula: $100 \times \frac{\text{Menor Precio en USD}}{\text{Precio en USD Oferta evaluada}}$.

La Comisión de Evaluación presentará su informe de evaluación al Ordenador de Gasto, el cual considerará para su análisis el presupuesto referencial.

CONVALIDACIÓN DE ERRORES

La Comisión designada para la evaluación podrá otorgar al oferente el término de cinco (5) días para que subsane los errores aritméticos encontrados dentro de las ofertas económicas presentadas (Carpeta 2), siempre que éstos no modifiquen el monto total de la oferta presentada. Si vencido este término el oferente no efectuare tales subsanación o presentación se entenderá que no ha cumplido con esta convalidación y su oferta será rechazada.

La Comisión de Evaluación presentará a la Jefatura de Contratos la petición de convalidación de errores de las ofertas que corresponda, a fin de que se solicite a los oferentes su subsanación.

7. ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTO

Sobre la base de los informes técnico y económico, la Comisión de Evaluación recomendará motivadamente la adjudicación del Contrato o la Declaratoria de Desierto al Ordenador de Gasto, Gerente de Mantenimiento.

En el caso de que uno de los miembros de la Comisión de Evaluación esté en desacuerdo con la recomendación de adjudicación, se dejará registrada su posición y el Ordenador de Gasto que corresponda será quien tome la decisión final.

El Ordenador de Gasto de acuerdo al acápite anterior podrá recomendar la declaratoria de desierto o la adjudicación del proceso de considerar que las ofertas presentadas son inconvenientes o favorables para los intereses de EP PETROECUADOR.

La notificación de la adjudicación al oferente seleccionado, así como la notificación a los oferentes no seleccionados serán preparados por el Jefe de Contratos y firmados por el Ordenador de Gasto.

La adjudicación para la prestación del servicio de INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 kV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61 será mediante adjudicación **TOTAL**.

8. FORMALIZACIÓN DE LOS CONTRATOS

Las estipulaciones de los contratos repetirán fielmente las estipulaciones del proyecto de contrato que se acompañe a la invitación y términos de referencia, debiendo el servidor de la Jefatura de Contratos responsable de la elaboración

del contrato, incluir aquellas modificaciones o aclaraciones que se hubiesen realizado en la etapa de preguntas y aclaraciones del proyecto de contrato y anexos cuando corresponda; así como, si fuere de conveniencia de EP PETROECUADOR, incluir aclaraciones o modificaciones que mejoren el contenido del proyecto de contrato, previo a la firma.

El contrato deberá ser suscrito en un plazo no mayor de quince (15) días posteriores a la fecha de la notificación de la adjudicación, una vez que el oferente haya entregado las garantías requeridas, copias de los seguros establecidos en el proyecto de contrato, así como la documentación legal pertinente.

NOTA: PLAZO son todos los días, inclusive fines de semana y feriados.

Antes del vencimiento del plazo señalado anteriormente el oferente adjudicado podrá requerir mediante comunicación escrita y motivada dirigida al ordenador de gasto respectivo, un nuevo plazo, por una sola vez, que no podrá exceder de diez (10) días adicionales, que será autorizado por el ordenador de gasto respectivo.

De no firmarse el contrato en los plazos y por causas atribuibles al adjudicatario se procederá a declararlo adjudicatario fallido conforme lo previsto en el número 4.14 de la "Normativa Aplicable a los Procedimientos para Contrataciones de Actividades de Exploración y Explotación de Recursos Hidrocarburíferos de PETROAMAZONAS EP", eliminándolo por tres (3) años del Registro de Proveedores y Contratistas de EP PETROECUADOR; además EP PETROECUADOR comunicará de este particular al Servicio Nacional de Contratación Pública, SERCOP, a fin de que éste lo declare como Adjudicatario fallido. En este caso, EP PETROECUADOR por medio del Ordenador de Gasto, de creer conveniente, podrá analizar la siguiente oferta y proceder a adjudicar, siguiendo igual procedimiento, sin tomar en cuenta la oferta inicialmente adjudicada, siempre que la oferta convenga a los intereses de EP PETROECUADOR.

Si por motivos atribuibles a EP PETROECUADOR, no se suscriere el contrato en los plazos señalados, el oferente tendrá la opción de solicitar se deje sin efecto la adjudicación realizada a su favor, sin que esto implique ser declarado Adjudicatario Fallido. En este evento declarará desierto el proceso de contratación.

la ejecución de los trabajos contratados iniciará al día siguiente a la fecha de suscripción del respectivo contrato. por ningún motivo se pagará una factura por la ejecución de los trabajos contratados o se entregará anticipos, sin que se encuentre suscrito el respectivo contrato.

9. RECLAMOS

En el evento de que los oferentes o adjudicatarios presenten reclamos por escrito relacionados al proceso precontractual, deberán presentarlo ante el

ordenador de gasto que corresponda, en el término de cinco (5) días contados a partir de la notificación de adjudicación o declaratoria de desierto del procedimiento, el cual será atendido en el término de quince (15) días contados a partir de la fecha de recepción del reclamo.

En ningún caso la reclamación suspenderá los efectos de los actos reclamados.

10. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El plazo de prestación del servicio será de QUINIENTOS SESENTA (560) DÍAS, contados a partir de la fecha efectiva de haber sido definida en la Notificación de Adjudicación o, en su defecto, a partir de la fecha de suscripción del contrato, sin perjuicio del registro y archivo por parte de EP PETROECUADOR.

11. INHABILIDADES PARA CONTRATAR

No podrán celebrar contratos, ni emitir órdenes de servicios u órdenes de compra, ni mantener ningún tipo de relación contractual con EP PETROECUADOR, las personas naturales o jurídicas que se encuentren inmersas dentro de las siguientes inhabilidades:

- a) Quienes se hallaren incurso en las incapacidades establecidas en el Código Civil, o en las inhabilidades generales establecidas dentro de la normativa aplicable al sector público;
- b) El Presidente, el Vicepresidente de la República, los ministros y secretarios de Estado, los asambleístas, los presidentes o representantes legales de entidades y empresas del sector público, los prefectos y alcaldes, así como los cónyuges o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad de dichos dignatarios, funcionarios y servidores;
- c) Los servidores y obreros que hubieren tenido directa o indirectamente vinculación, en cualquier etapa del procedimiento de contratación o tengan un grado de responsabilidad en el mismo o que por sus actividades o funciones se podría presumir que cuentan con información privilegiada;
- d) Quienes consten suspendidos en el Registro Único de Proveedores a cargo del Servicio Nacional de Contratación Pública;
- e) Los que, no habiendo estado inhabilitados en el procedimiento precontractual, al momento de celebrar el contrato, lo estuvieren;
- f) Los deudores morosos del Estado o sus instituciones;
- g) Los consejeros provinciales, concejales municipales y los vocales de las juntas parroquiales de su respectiva jurisdicción, excepto en caso de contrataciones con las comunidades o sus miembros que por importancia estratégica estén ubicadas dentro del área de influencia del proyecto y puedan satisfactoriamente brindar el tipo de servicio requerido;
- h) Las personas naturales o jurídicas, incluidos sus representantes legales, que hubieren intervenido en la elaboración de los estudios de un proyecto,

no podrán participar en la contratación de los bienes, obras o servicios requeridos para la ejecución del proyecto, excepto en el caso de los contratos de Ingeniería, Procura y Construcción "I.P.C.";

- i) Los miembros del Directorio, el Gerente General de EP PETROECUADOR, Gerentes de Área y demás ordenadores de gasto, así como sus cónyuges o parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad;
- j) Los servidores y obreros de la Empresa Pública de Exploración y Explotación de Hidrocarburos EP PETROECUADOR, mientras se encuentren en relación de dependencia con la empresa;
- k) Los servidores y obreros que hayan intervenido en la etapa precontractual o contractual y que con su acción u omisión pudieran resultar favorecidos, su cónyuge o sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad, así como las personas jurídicas de derecho privado o sociedades de hecho en las que los indicados servidores, su cónyuge, sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad tengan participación, aún en el caso de que los referidos servidores hubieren renunciado a sus funciones;
- l) Quienes hubieren sido declarados por EP PETROECUADOR como adjudicatarios fallidos o contratistas incumplidos.

Si se comprobare la participación de un oferente que se encuentre inmerso en una de las citadas inhabilidades, su oferta será rechazada del respectivo proceso precontractual, sin que exista la posibilidad de reclamo alguno. Es responsabilidad del área usuaria la verificación respectiva a través de la Jefatura de Contratos.

Sin perjuicio de lo anterior, y en caso de verificarse que un contratista se encuentre inmerso en alguna de las inhabilidades citadas en el presente número, EP PETROECUADOR podrá declarar la terminación unilateral y anticipada del instrumento contractual.

12. DISPOSICIONES GENERALES

La oferta será única y deberá ser presentada por el oferente, de acuerdo a lo establecido por EP PETROECUADOR, en las especificaciones técnicas de esta invitación.

Todos los demás términos y condiciones se establecen en el proyecto de contrato, en los formularios y en los anexos adjuntos, que forman parte de la presente invitación.

REAJUSTE DE PRECIOS

Los oferentes para la elaboración de su oferta económica, considerarán el hecho de que durante la vigencia del contrato no habrá ni se reconocerá reajuste de precios.

FORMULARIO Nro. 1A

**CARTA DE PRESENTACIÓN, COMPROMISO Y PROPUESTA
TÉCNICA**

Quito, D.M.,

Señor
Cristhian Alvarado Cevallos
Gerente de Mantenimiento
EP PETROECUADOR
Presente.-

REF: CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068-2023 PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61

En atención al Oficio Nro. [REDACTED] de [REDACTED] de
mediante el cual me invita a participar en el concurso de ofertas para la **Prestación del SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61**, el suscrito:

.....
(Nombres y apellidos)

en calidad de:

.....
(Representante Legal o Apoderado de la Compañía)

.....
(Nombre de la Persona Jurídica)

Presento esta oferta, sujeta en todo a los documentos de esta invitación y declaro:

Que he estudiado, conozco bien y acepto incondicionalmente el contenido de todos los documentos de la Invitación.

Que todos los documentos presentados como requerimiento de esta Invitación son legítimos, legales y actualizados, que en caso de que su contenido no corresponda a la verdad, asumo la responsabilidad de la descalificación y otras responsabilidades a que hubiere lugar.

Que la oferta que presento es de buena fe, sin intento de colusión y me comprometo a no utilizar procedimientos vedados de presión o de cualquier índole para obtener la adjudicación del contrato.

Que acepto las resoluciones que en cualquier sentido adopte EP PETROECUADOR, y que renuncio a reclamaciones de cualquier índole, relacionadas con esta contratación.

Bajo juramento manifiesto que no me encuentro inmerso en las inhabilidades establecidas para el presente proceso.

Que conozco todas las condiciones favorables y desfavorables que puedan influir en la prestación del servicio y renuncio a cualquier reclamo posterior por este concepto.

Que en caso de resultar favorecido en la selección, me comprometo a suscribir el contrato en un plazo de quince (15) días, contados a partir de la fecha de la notificación con la adjudicación; así como a presentar los documentos habilitantes; incluidas las garantías pertinentes, a la orden de EP PETROECUADOR y antes de la suscripción del mismo.

Que la dirección a la que se enviará cualquier comunicación a la que haya lugar es:

.....

(Ciudad, calle, número, teléfono)

El Oferente

.....

(Nombre de la compañía o persona natural)

Nombre y función del representante legal

.....

(Firma del Oferente)

NOTA: Todos los documentos de la oferta deben ser suscritos por el Representante Legal del Oferente o su delegado debidamente acreditado para el efecto.

FORMULARIO Nro. 1B
**CARTA DE PRESENTACIÓN, COMPROMISO Y PROPUESTA
ECONÓMICA**

Quito, D.M.,

Señor
Cristhian Alvarado Cevallos
Gerente de Mantenimiento
EP PETROECUADOR
Presente.-

REF: CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068-2023, PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 kV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61

En atención al Oficio Nro. [REDACTED] de [REDACTED] de [REDACTED] mediante el cual me invita a participar en el concurso de ofertas para la **PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 kV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61**, el suscrito:

.....
(Nombres y apellidos)

en calidad de:

.....
(Representante Legal o Apoderado de la Compañía)

.....
(Nombre de la Persona Jurídica)

Presento esta oferta, sujeta en todo a los documentos de esta invitación y declaro:

Que el valor total de esta oferta para cumplir con los requerimientos de EP PETROECUADOR indicados en los documentos de la Invitación y de conformidad con el detalle constante en los formularios, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado – IVA, es de:

US\$dólares de Estados Unidos de América, (en letras);
y; US\$,.....(en números).

Que he verificado cuidadosamente todas las cifras e información entregadas con esta oferta y declaro que EP PETROECUADOR no asumirá ninguna responsabilidad por los compromisos que el suscrito pueda haber adquirido para la presentación de la

misma.

Que la oferta que presento es de buena fe, sin intento de colusión y me comprometo a no utilizar procedimientos vedados de presión o de cualquier índole para obtener la adjudicación del contrato.

Que acepto las resoluciones que en cualquier sentido adopte EP PETROECUADOR, y que renuncio a reclamaciones de cualquier índole, relacionadas con esta contratación.

Bajo juramento manifiesto que no me encuentro inmerso en las inhabilidades establecidas para el presente proceso.

Que conozco todas las condiciones favorables y desfavorables que puedan influir en la prestación del servicio y renuncio a cualquier reclamo posterior por este concepto.

Que en caso de resultar favorecido en la selección, me comprometo a suscribir el Contrato en un plazo de quince (15) días, contados a partir de la fecha de la notificación de la adjudicación; a presentar los documentos habilitantes; así como, las garantías pertinentes, a la orden de EP PETROECUADOR y antes de la suscripción del mismo.

Que la dirección a la que se enviará cualquier comunicación a la que haya lugar es:

.....

(Ciudad, calle, número, teléfono)

El Oferente

.....

(Nombre de la compañía o persona natural)

Nombre y función del representante legal

.....

(Firma del Oferente)

NOTA: Todos los documentos de la oferta deben ser suscritos por el Representante Legal del Oferente o su delegado debidamente acreditado para el efecto.

FORMULARIO Nro. 2A

DECLARACIÓN ANTICORRUPCIÓN

Yo,(nombre del oferente/representante legal si fuera el caso), portador de la Cédula de Ciudadanía Nro., de nacionalidad ecuatoriana, oferente del proceso signado con número **CO-EPP-068-2023**, para la prestación del **SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 kV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61**, convocado por EP PETROECUADOR, declaro bajo el rigor del juramento que:

No he ofrecido o prometido, ningún pago, préstamo o servicio ilegítimo o prohibido por la ley, entretenimiento, viajes u obsequios, dádiva monetaria indebida o cualquier otro beneficio o ventaja económica o de otro tipo, a ningún servidor público, trabajador o autoridad de la EP PETROECUADOR que hubiera tenido o tenga que ver con el presente procedimiento de contratación en sus etapas de planificación, programación, selección y contratación, con la intención de obtener o retener cualquier negocio o ventaja indebida, ilegal o no ética.

No he ofrecido, prometido o entregado en forma directa o indirecta, ningún soborno a ninguna persona, para conseguir, garantizar o recompensar un comportamiento, acción o actividad indebida, ilegal o no ética de una persona o una ventaja indebida.

No he ofrecido pagar ningún gasto de entretenimiento o viaje a ningún servidor público, trabajador o autoridad de la EP PETROECUADOR, o he realizado ni realizaré, obsequios a otros funcionarios del gobierno ecuatoriano.

No he contratado ni contrataré a un consultor, agente o intermediario que tenga contacto, relaciones o negocios con un funcionario gubernamental o de la EP PETROECUADOR, con la intención de obtener o retener cualquier negocio o ventaja indebida, ilegal o no ética.

No he ofrecido ni he efectuado ningún pago a servidores públicos, trabajadores o autoridades de la EP PETROECUADOR, para acelerar, agilizar, agradecer o recompensar el desempeño de una acción gubernamental de rutina.

Adoptaré medidas para asegurar que mi personal, subcontratistas, agentes u otros terceros sujetos a mi control e influencia determinante, no comentan actos ilegales de corrupción; en caso de llegar a conocer que alguno de ellos, ha infringido esto, me comprometo a denunciar y combatir los actos de corrupción.

Conozco y acepto que las prácticas ilegales de soborno, extorsión, fraude, colusión y otros, no son admisibles en la EP PETROECUADOR, por lo que acepto que en el caso que se comprobare una violación a lo manifestado, se me descalifique del proceso de contratación y se dé por terminado en forma inmediata el contrato, si fuera el caso.

Conozco y acepto las acciones y penas que establece la Ley por el cometimiento de actos ilegales de corrupción, por lo que en caso de comprobarse violación, responderé ante la ley por las faltas cometidas.

Autorizo a la EP PETROECUADOR a comprobar por todos los medios legales la veracidad de las declaraciones que constan en el presente instrumento.

Es todo cuanto puedo declarar bajo el rigor del JURAMENTO y en honor a la verdad.

Firma del oferente/representante legal

Lugar y fecha

Notas:

- Este documento debe ser presentado en documento simple junto a la oferta, con firma de responsabilidad.
- Si el oferente llegase a ser el adjudicado, deberá presentar esta declaración elevada a instrumento público (notariada), junto a los demás documentos solicitados previa la suscripción del contrato.

FORMULARIO Nro. 2B

COMUNICACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES PROVEEDORES

(Favor colocar en cada situación **SI** o **NO** si aplica)

	<p>COMUNICACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES PROVEEDORES</p>	<p>Código: PCA.01.04.FO.16</p> <p>Acta de aprobación: 00637</p> <p>Fecha de Aprobación: 21/04/2020</p> <p>Versión: 01</p> <p>Clasificación: Restringido</p>
<p>Código de proceso: _____</p>		
<p>Número de contrato: _____</p>		
<p>Definiciones:</p> <p><u>Parentesco:</u> <u>Consanguinidad:</u> Primer grado de consanguinidad: Padres, Hijos Segundo grado de consanguinidad: Abuelos, Hermanos, Nietos</p> <p><u>Afinidad:</u> Primer grado de afinidad: Padres del cónyuge, Hijos del cónyuge</p>		
<p>Declaración</p> <p>A continuación se detallan situaciones de posibles conflictos de intereses. Seleccione a su buen saber y entender aquel(os) casos que usted considera representan conflictos de intereses relacionados con la ejecución de sus actividades como proveedor de la EP PETROECUADOR.</p> <p>El presente formulario deberá considerar los posibles conflictos de intereses que pueda tener el proveedor como compañía, sus socios, accionistas, partícipes y su alta gerencia.</p>		
<p>Situación</p>		
<p>1. Usted (s) mantiene (n) relaciones societarias o financieras directa o indirectamente con alguno de los trabajadores de la EP PETROECUADOR, que actúa como administrador/ supervisor/ fiscalizador de contrato.</p>		<input type="checkbox"/>
<p>2. Usted (s) mantiene (n) una relación laboral o recibe servicios profesionales de alguno de los que actúa como administrador/ supervisor/ fiscalizador de contrato.</p>		<input type="checkbox"/>
<p>3. Usted (s) mantuvo una relación laboral en los dos años anteriores, con alguno de los trabajadores de la EP PETROECUADOR, que actúa como administrador/ supervisor/ fiscalizador de contrato.</p>		<input type="checkbox"/>
<p>4. Usted (s) es (son) pariente (s) hasta segundo grado de consanguinidad o primero de afinidad con alguno de los trabajadores de la EP PETROECUADOR, que actúa como administrador/ supervisor/ fiscalizador de contrato.</p>		<input type="checkbox"/>
<p>11. Otra situación (describa).....</p>		<input type="checkbox"/>
<p>Declaro que la información aquí presentada es verdadera y autorizo a la EP PETROECUADOR realice la verificación que crea necesaria.</p>		
<p>Nombre (Representante Legal o Persona Natural): _____</p>		
<p>Cédula de Identidad / Registro Único de Contribuyente / Número de identificación: _____</p>		
<p>Razón Social: _____</p>		

Fecha: _____

Firma: _____

FORMULARIO Nro. 2C

**CARTA COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS DE
RESPONSABILIDAD SOCIAL Y DE RELACIONES COMUNITARIAS, PLANES,
GUÍAS Y PROCEDIMIENTOS DE EP PETROECUADOR**

Quito, ___ de _____ de 202_

Yo, _____, en mi calidad de Representante Legal de la empresa _____, asumo el compromiso de cumplir la legislación ecuatoriana vigente, en lo referente a: Derechos Humanos, Erradicación de Trabajo Infantil, y todos los requerimientos derivados de las Políticas de Responsabilidad Social y de Relaciones Comunitarias, Planes, Guías y Procedimientos de EP PETROECUADOR, en cualquier actividad y/o servicio que la empresa a la que represento realice como CONTRATISTA de EP PETROECUADOR.

Atentamente,

NOMBRE: _____

FIRMA: _____

EMPRESA: _____

FECHA: _____

**NOTA: El oferente adjudicado deberá presentar este Formulario
notarizado.**

FORMULARIO Nro. 3

PRECIOS DEL SERVICIO

SERVICIO DE PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 kV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61

Ítem	Descripción	Alcance	Unidad	Cantidad estimada	Tarifa Unitaria promedio	TOTAL (USD)	Medida de Pago	Observaciones
INGENIERÍA								
1	INGENIERÍA BÁSICA Y DE DETALLE							
1,0	Ingeniería Básica y de Detalle.	La Contratista deberá cumplir con todo lo establecido en el Anexo 01 Ingeniería de detalle de aproximadamente 22.5 km de líneas eléctrica aérea y enterrada de hasta de hasta 35 kV. Incluye Topografía , Planos Catastrales, estudio de suelos de toda la ruta de Interconexión eléctrica.	km	22,50		\$ -	Por kilómetro de Ingeniería realizado y con una aproximación a la más cercana centena de kilómetro (0.01 km)	
Subtotal 1						\$ -		

CONSTRUCCIÓN							
2	TRABAJOS CIVILES						
2,1	Topografía, replanteo	Topografía planimétrica y altimétrica de plataformas, vías, derecho de vía El trabajo incluirá la construcción del BM permanente referenciado al sistema GIS de EP PETROECUADOR. La CONTRATISTA deberá emitir los planos detallados necesarios (Autocad) con las curvas de nivel cada 1 metro como promedio. Se incluye actividades de scouting y balizado	Ha	67,50		\$	De acuerdo a los planos topográficos y con una aproximación a la más cercana centena de hectárea (0.01 Ha)
2,2	Desbroce Manual	Desbroce, corte de maleza, almacenaje de material de desecho vegetal en áreas designadas, en áreas de trabajo donde existen árboles, arbustos y cualquier otra vegetación. El rubro incluye desalojo manual hasta 500 m.	Ha	20,25		\$	De acuerdo a los planos topográficos y con una aproximación a la más cercana centena de hectárea (0.01 Ha)
2,3	Desbroce Mecánico	Desbroce, corte de maleza, almacenaje de material de desecho vegetal en áreas designadas; en áreas de trabajo donde existen árboles, arbustos y cualquier otra vegetación. El trabajo incluirá el uso de equipo manual y equipo pesado y desalojo hasta 1 km de distancia.	Ha	10,13		\$	De acuerdo a los planos topográficos y con una aproximación a la más cercana centena de hectárea (0.01 Ha)

2,4	Excavación manual	Provisión de personal, y de herramientas requeridas para la excavación manual de zanjas, trincheras, fosos y toda otra excavación donde equipo pesado no pueda ser usado.	m3	2175,30		\$ -	Por cada metro cúbico medido en obra y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cúbico (1 m3).
2,5	Relleno compactado (Manual)	Provisión de personal, y de herramientas requeridas para el relleno compactado usando vibro apisonadores manuales o cualquier otro equipo menor para compactación de acuerdo a los estándares y especificaciones de EP PETROECUADOR.	m3	4320,00		\$ -	Por cada metro cúbico medido en obra y con una aproximación a la más cercana decena de metro cúbico (0.1 m3)
2,6	Excavación mecánica	Provisión de equipo, personal, y herramientas requeridas para excavar fosos o zanjas.	m3	793,83		\$ -	Por cada metro cúbico medido en obra y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cúbico (1 m3).

2,7	Relleno compactado (Mecánico)	Provisión de equipo, personal, y herramientas requeridas el Relleno compactado de acuerdo a los estándares y especificaciones de EP PETROECUADOR. Se considera desalojo del material de excavación sobrante hasta 500 m. (el transporte de material de excavación será pagado separadamente para distancias carrozables mayores a 500 metros entre el sitio de trabajo y el área de disposición final del material, la distancia de transporte a pagarse será la real carrozable medida en obra deducido los 500 metros ya considerados dentro de la tarifa).	m3	1762,00		\$	Por cada metro cúbico medido en obra y con una aproximación a la más cercana decena de metro cúbico (0.1 m3)
2,8	Provisión de Sub-base Clase 3	Minado, zarandeado, cargado en volquetas, descarga y conformación de stocks de grava sub-base clase 3 en el área de la mina. La granulometría del material deberá cumplir con los requerimientos de la EP PETROECUADOR.	m3	135,00		\$	Por cada metro cúbico de material suelto transportado en volqueta y medido por EP PETROECUADOR y de acuerdo a la capacidad de cada volqueta y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cúbico (1 m3)
2,9	Tendido y compactación de sub-base clase 3	Tendido, compactación, nivelación y rasanteo de sub-base clase 3 como base de vías, plataformas y otras obras de acuerdo a las especificaciones y planos constructivos de EP PETROECUADOR.	m3	135,00		\$	Volumen compactado de material medido en obra y con una aproximación a la más cercana

							unidad de metro cúbico (1 m3)	
2,10	Transporte de agregados (incluye material de préstamo)	Cargado, transporte por volquetas, descarga y conformación de stocks de agregados. La distancia de transporte será considerada desde el stock ubicado en la mina más cercana hasta el centro de gravedad del proyecto	m3-km	20700,00		\$ -	Por cada metro cúbico de material suelto transportado en volqueta y a la distancia carrozable medidas por EP PETROECUADOR y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cúbico - kilómetro (1 m3-Km)	
2,11	Transporte de Material de Excavación y Desbroce	Cargado, Transporte por volquetas, descarga y conformación de escombreras. La distancia de Transporte será considerada desde el sitio de trabajo hasta el sitio de bote o escombreras.	m3-km	759500,00		\$ -	Por cada metro cúbico de material suelto transportado en volqueta y a la distancia carrozable medidas por EP PETROECUADOR y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cúbico - kilómetro (1 m3-Km)	

2,12	Provisión de Arena de Río	Minado, cargado y almacenamiento en stocks en lugares indicados por EP PETROECUADOR. de arena de río. (junto a la mina).	m3	37,50		\$	Por cada metro cúbico de material suelto transportado en volqueta y medido, de acuerdo a la capacidad de cada volqueta y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cúbico (1 m3)
2,13	Tendido y compactación de arena	Tendido, compactación, nivelación y rasanteo de arena como sub base de vías, plataformas y otras obras de acuerdo a las especificaciones y planos constructivos de EP PETROECUADOR.	m3	37,50		\$	Volumen compactado de material medido en obra y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cúbico (1 m3)
2,14	Hormigón armado en losetas de hormigón, f'c = 210 kg/cm2 (incluye acero de refuerzo).	Provisión de personal, equipo y materiales permanentes y consumibles (acero de refuerzo, ítems embebidos, reemplazo de suelo que incluye grava de sub-base y geosintéticos serán pagados separadamente aplicando tarifas unitarias separadas). Incluye excavación, nivelación, instalación del replantillo, instalación de encofrados, mezcla y colocación del hormigón, curado, remoción del encofrado, limpieza final, relleno. Incluye igualmente el control y el aseguramiento de la calidad (QA/QC) de acuerdo a las especificaciones de EP PETROECUADOR.	m3	100,00		\$	De acuerdo al volumen calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana decena de metro cúbico (0.1 m3).

2,15	Construcción de cajas de hormigón armado ($f'c= 210$ Kg/cm ²)	Replanteo topográfico; excavación; entibado, provisión, instalación y remoción de encofrados, provisión e instalación de acero de refuerzo, provisión e instalación de embebidos, provisión y fundición del hormigón, pruebas de control y aseguramiento de la calidad y curado, incluyendo la provisión e instalación de tapas de tol o grating pintadas tri-capa de acuerdo a los estándares y especificaciones de EP PETROECUADOR. Relleno, limpieza final del área y reconfiguración de geomembranas y del material pétreo de sub-base y base de plataformas en áreas circundantes a la obra.	m3	75,00		\$ -	De acuerdo al volumen calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana decena de metro cúbico (0.1 m3).	
2,16	Hormigón armado en cimentaciones poco profundas (Zapatillas, bloques de hormigón, durmientes, etc) , hasta un volumen de 3 m3, $f'c = 210$ kg/cm ² (No se incluye acero de refuerzo)	Provisión de personal, equipo y materiales permanentes y consumibles (acero de refuerzo, ítems embebidos, reemplazo de suelo que incluye grava de sub-base y geosintéticos serán pagados separadamente aplicando tarifas unitarias separadas). Incluye excavación, nivelación, instalación del replantillo, instalación de encofrados, mezcla y colocación del hormigón, curado, remoción del encofrado, limpieza final, relleno. Incluye igualmente el control y el aseguramiento de la calidad (QA/QC) de acuerdo a las especificaciones de EP PETROECUADOR.	m3	1000,00		\$ -	De acuerdo al volumen calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana decena de metro cúbico (0.1 m3).	
2,17	Provisión e instalación de acero de refuerzo con varilla corrugada, grado 60.	Provisión de personal, equipo y materiales permanentes y consumibles requeridos para figurar, amarrar y colocar en obra el acero de refuerzo para todas las fundaciones de hormigón armado.	kg	114281,88		\$ -	De acuerdo al peso calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana decena de kilogramo (0.1 Kg).	

2,18	Provisión e Instalación de Geomalla Tensar BX-1100 o similar	Provisión de materiales permanentes y consumibles, transporte e instalación de geomalla Tensar BX-1100 o similar de acuerdo con las especificaciones y planos constructivos de EP PETROECUADOR y recomendaciones del fabricante. La tarifa incluirá materiales e instalación de franjas de traslapes no menores a 30 centímetros entre bandas de geosintéticos durante la fase de construcción en campo.	m2	1500,00		\$ -	De acuerdo a las áreas medidas en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cuadrado (1 m2)	
2,19	Provisión e instalación de geotextil NT 1600 con un mínimo de 160 gr/m2. La marca será aprobada por EP PETROECUADOR.	Provisión de materiales permanentes y consumibles, transporte e instalación de geotextil NT 1600 de acuerdo con las especificaciones y planos constructivos de EP PETROECUADOR y recomendaciones del fabricante. La tarifa incluirá materiales e instalación de franjas de traslapes no menores a 30 centímetros entre bandas de geosintéticos durante la fase de construcción en campo.	m2	3000,00		\$ -	De acuerdo a las áreas medidas en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cuadrado (1 m2)	
2,20	Provisión e instalación de cerramiento de malla galvanizada con alambre de púas en la parte superior, 2.50 metros de altura (sin cadena de amarre)	Provisión, transporte e instalación de cerramiento de malla galvanizada, incluye la colocación de cabezas de diamantes con 12 líneas de alambres de púas sobre los postes, fundaciones de hormigón armado ($f'c = 180 \text{ kg/cm}^2$) y la colocación de tubo tensor horizontal de 2" entre los postes, el acero de refuerzo deberá ser provisto por la CONTRATISTA, de acuerdo a las especificaciones de EP PETROECUADOR. y los planos constructivos.	m	250,00		\$ -	De acuerdo a la longitud de cerramiento medido en obra y con una aproximación a la más cercana unidad de metro lineal (1 m)	
2,21	Provisión e instalación de puerta peatonal de malla galvanizada de 1.50 metros de ancho	Provisión, transporte e instalación de puerta peatonal de malla galvanizada de 1.5 metros de ancho, incluye marco y cerradura según planos constructivos y especificaciones.	EA	6,00		\$ -	Unidad Instalada	
2,22	Provisión e instalación de embebidos para hormigón	Provisión de personal, equipo, materiales permanentes y consumibles para la instalación en	Kg	200,00		\$ -	De acuerdo al peso calculado	

	figurados en frío con acero A-36, galvanizados en caliente, soportes para grating, placas de anclaje, anclajes en general, etc.	campo de embebidos dentro del hormigón de acuerdo con los planos constructivos y especificaciones de EP PETROECUADOR.					en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana decena de kilogramo (0.1 Kg).	
2,23	Provisión e instalación de grouting cementicio SIKA o similar	Provisión de personal, equipo y materiales permanentes y consumibles requeridos para la mezcla y colocación de grouting cementicio de acuerdo a los planos constructivos y especificaciones de EP PETROECUADOR y las recomendaciones del proveedor.	m3	15,00		\$	De acuerdo al volumen calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de centena de metro cúbico (0.01 m3).	
2,24	Provisión de estructura metálica galvanizada en caliente.	Compra, fabricación y transporte a campo de estructura metálica galvanizada en caliente en acero A36. Incluyendo todos los elementos estructurales de acuerdo a los planos constructivos y especificaciones de EP PETROECUADOR.	kg	108000,00		\$	De acuerdo al peso calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de kilogramo (1 Kg).	

2,25	Montaje de estructura metálica galvanizada en caliente.	Provisión de todo el personal, equipo, materiales permanentes, materiales consumibles, herramientas, andamios requeridos para el montaje de estructura metálica galvanizada en caliente. Incluyendo todos los elementos estructurales, de acuerdo a los planos constructivos y especificaciones de EP PETROECUADOR.	kg	108000,00		\$	De acuerdo al peso calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de kilogramo (1 Kg).
2,26	Provisión de soportes para cables y soportes en general que son galvanizados en caliente.	Compra, fabricación y transporte a campo de soportes para cables de acero A-36 y A325 galvanizado en caliente, incluyendo todos los elementos estructurales, arandelas y pernos de acuerdo a los planos constructivos y especificaciones de EP PETROECUADOR.	kg	1500,00		\$	De acuerdo al peso calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de kilogramo (1 Kg).
2,27	Montaje soportes para cables y soportes en general que son galvanizados en caliente.	Montaje de soportes para cables de acero A-36 y A325 galvanizado en caliente, incluyendo todos los elementos estructurales, arandelas y pernos de acuerdo a los planos constructivos y especificaciones de EP PETROECUADOR.	kg	1500,00		\$	De acuerdo al peso calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de kilogramo (1 Kg).

2,28	Provisión e instalación de subdrenes con tubería PVC	Excavación, provisión e instalación de geotextil no tejido NT 1600, provisión e instalación de material filtrante (grava triturada de ¾") como cama, provisión e instalación de tubería de 4 a 6" de diámetro de PVC espiga campana, tubería perforada. Relleno, reconformación y compactación. Tubería enterrada a una profundidad de hasta 1.50 metros	m	200,00		\$	De acuerdo a la longitud de subdrenes calculado en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de metro lineal (1 m)
2,29	Provisión, fabricación, montaje de Guardavías	Replanteo topográfico, excavación, provisión de materiales consumibles y permanentes, guardavía, bases de hormigón. De acuerdo a los planos constructivos de EP PETROECUADOR	m2	150,00		\$	De acuerdo a las áreas medidas en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de metro cuadrado (1 m2)
2,30	Provisión e instalación de placas de anclaje sobre los pilotes	Provisión, transporte e instalación de placas de acero cuadradas con espesores que van desde 1/2 de pulgada a 1 pulgada. Las longitudes de los lados de las placas deberán ser como mínimo mayores en 1.5 pulgadas al diámetro nominal del pilote. Incluye corte, biselado y la aplicación un cordón continuo de soldadura en todo el diámetro del pilote. La tarifa incluye la provisión de todos los consumibles requeridos en la elaboración del trabajo como son los electrodos, oxígeno acetileno, etc.	Diam - pulg	7020,00		\$	Por pulgada diametral nominal de pilotes instalados.

2,31	Pilotaje de tubería de acero ASTM-53 Grado B de hasta 14 pulgadas de diámetro nominal Sch 40.	Provisión de equipo, personal y materiales consumibles requeridos para hincar pilotes tubulares, los pilotes serán hincados hasta conseguir el criterio de rechazo o la longitud especificada en planos. Corte, biselado, alineamiento y soldadura de juntas serán pagados por separado. Las placas de anclaje serán pagadas por separado. EP PETROECUADOR proveerá únicamente la tubería para el pilotaje, el resto de materiales serán provistos por la CONTRATISTA. Este trabajo incluirá el corte final.	pulg-m	8415,00		\$ -	Según diámetro nominal y longitud hincada total medida desde el nivel de suelo hasta el punto más bajo del pilote. La CONTRATISTA deberá emitir los registros de pilotaje.
Subtotal 2						\$ -	
3	TRABAJOS ELÉCTRICOS						
3,1	Tendido del cable de media tensión de 35kV, armado, 3/C - 250 MCM a 500 MCM (en zanja o dentro de casing)	Provisión de todo el equipo, personal, herramientas y materiales consumibles requeridos para carga en origen, transporte, descarga y tendido de cable de media tensión armado en zanja o casing. Incluye instalación, pruebas de resistividad (megger y VLF) y señalética. El cable será provisto por EP PETROECUADOR.	m	2000,00		\$ -	De acuerdo a la longitud de cable instalado en campo y con una aproximación a la más cercana unidad de metro lineal (1 m).
3,2	Instalación de cable de medio voltaje de hasta 35000 V sobre bandejas porta cables (350 MCM a 500 MCM) (3 conductores + tierra)	Provisión de todo el equipo, personal, herramientas y materiales consumibles requeridos para carga en origen, transporte, descarga y tendido de cable de media tensión armado en bandejas. Incluye instalación, pruebas de resistividad (megger y VLF) y señalética. El cable será provisto por EP PETROECUADOR.	m	80,00		\$ -	De acuerdo a la longitud de cable instalado en campo y con una aproximación a la más cercana unidad de metro lineal (1 m).

3,3	Instalación de bandejas porta cables de aluminio o acero galvanizado, tipo canal, desde 6" a 12" de ancho X 6" de altura y 24 pies de longitud máxima.	Provisión de personal, equipo, herramientas, y materiales consumibles para la instalación de bandejas de aluminio porta cable (secciones rectas y accesorios). Incluye la instalación de todos los elementos de ajuste. Todos los materiales permanentes para las bandejas serán provistos por EP PETROECUADOR. Soportes estructurales de bandejas serán pagados separadamente	m	50,00		\$ -	De acuerdo a la longitud de bandeja porta cable cuantificada en los planos de construcción y con una aproximación a la más cercana unidad de metro lineal (1 m)	
3,4	Provisión e Instalación de terminaciones de cable de medio tensión, hasta 35 kV, 250 MCM a 500 MCM (3 conductores + tierra).	Provisión de personal, equipo, herramientas, materiales consumibles y permanentes requeridos para la instalación de terminaciones cable de media tensión 35 kV, armado 3C (tres conductores + cable de tierra) y el conexionado de cables, realización de la prueba de continuidad y comprobación de resistencia del aislamiento (prueba de megado), prueba de VLF, instalación de accesorios de compresión donde se requiera e identificación del conductor.	EA	8,00		\$ -	Por cada terminación (un extremo del cable).	
3,5	Instalación de suelda exotérmica de hasta 200 g, entre cables de malla principal de puesta a tierra (hasta 250 MCM), y entre cable de malla de tierra y cable bajante de equipo o estructura metálica (hasta 4/0 AWG)	Provisión de personal, equipo, herramientas, y materiales consumibles y permanentes para elaboración de suelda. Incluye la excavación, apertura de zanja, relleno, reconformación de geomembranas, reconformación de material pétreo de sub-base y base de plataformas de tendido de cable de puesta a tierra. Todos los materiales permanentes serán provistos por la Contratista, así como moldes, suelda y pistola de chispa.	EA	24,00		\$ -	De acuerdo a la cantidad de sueldas a realizar	
3,6	Conexión de punto de puesta a tierra para estructuras metálicas, carcasas de equipos	Provisión de personal, materiales consumibles, herramientas y equipo de seguridad personal para la elaboración de conexión de puesta a tierra en carcasas metálicas de equipos sea	EA	24,00		\$ -	Por cada punto de tierra realizado	

	(transformadores, generadores, motores, tanques, etc.)	mediante conector de perno partido, terminal lug o suelda exotérmica. Todos los materiales permanentes serán provistos por la Contratista, así como moldes, suelda y pistola de chispa.					
3,7	Instalación y conexión de varilla de tierra (3 m de longitud cada una).	Provisión de personal, equipo, herramientas, y materiales consumibles requeridos para instalación de varilla de tierra y accesorios. Todos los materiales permanentes serán provistos por la Contratista	EA	8,00		\$	Por cada varilla de tierra instalada, incluye la conexión de compresión o exotérmica de la varilla hacia la malla principal de tierra, o hacia el cable bajante.
3,8	Instalación de cable para conexión a la red de tierra mayor a #2 AWG hasta 4/0 AWG	Provisión de personal, equipo, herramientas y materiales consumibles para el halado de cables, corte a la longitud requerida y enterrado de cables armado. La excavación, apertura de zanja, relleno, reconformación de geomembranas, reconformación de material pétreo de sub-base y base de plataformas serán pagados dentro de la tarifa.	m	100,00		\$	De acuerdo a la longitud de cable instalado en campo y con una aproximación a la más cercana unidad de metro lineal (1 m).
3,9	Tendido del cable de Fibra Óptica de más de 24 hilos hasta 48 hilos (en bandeja, zanja, casing o tubería)	Provisión de todo el equipo, personal, herramientas y materiales consumibles y permanentes requeridos para carga en origen (previo al retiro de las bobinas en bodega LA CONTRATISTA debe realizar las pruebas OTDR), transporte, descarga e instalación del cable de fibra óptica en la misma zanja abierta de la tubería y/o cable de poder, cuando estas obras son instaladas al mismo tiempo y de acuerdo a las normas y especificaciones de EP PETROECUADOR, el cable será provisto por EP PETROECUADOR	m	2000,00		\$	De acuerdo a la longitud de fibra instalado en campo y con una aproximación a la más cercana unidad de metro lineal (1 m).

3,10	Instalación de terminaciones de cable de fibra óptica de más de 24 hilos hasta 48 en mangas de empalme	Provisión de personal, equipo, herramientas, materiales consumibles y permanentes requeridos para instalación de emplames de fibra incluyendo accesorio de compresión, fusiones de fibras, sujeción de hilos fusionados en accesorio protector, terminación y sujeción de la manga de empalme. La instalación debe hacerse de acuerdo a lo especificado en el documento PAM-EC-80-PRC-001. Todos los materiales consumibles y permanentes serán provistos por la CONTRATISTA.	EA	10,00		-	\$	Por cada terminación de hasta 48 fibras instalado
3,11	Instalación de terminaciones de cable de fibra óptica de más de 24 hilos hasta 48 en patch panels u ODF	Provisión de personal, equipo, herramientas, materiales consumibles y permanentes requeridos para instalación de accesorios de sujeción/terminación de cables (TMC, TMCX, HUB, Prensa Estopa), ubicación de patch panel u ODF, peinado, ordenamiento, sujeción de cables, marquilla metálica impresa en cada extremo del cable, marquilla plástica impresa en el interior del panel, marquilla plástica en el conector, fusión con el pig tail, sujeción de hilos fusionados en accesorio protector, conexionado patch cord. La instalación debe hacerse de acuerdo a lo especificado en el documento PAM-EC-80-PRC-001. Se entiende por unidad por el total de los 48 hilos, uno por cada extremo del cable.	EA	4,00		-	\$	Por cada terminación de hasta 48 fibras instalado
3,12	PRUEBA OTDR CERTIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA	Provisión de personal, equipo, herramientas, y materiales consumibles y permanentes requeridos para la certificación de los enlaces de fibra óptica. La certificación debe realizarse de acuerdo a lo especificado en el documento PAM-EC-80-PRC-001.	EA	96,00		-	\$	Por cada hilo de fibra óptica certificada (extremo a extremo del enlace) Bidireccional

3,13	instalación de Rack de Comunicaciones	Provisión de todo el equipo, personal, herramientas y materiales consumibles requeridos para la instalación de racks de telecomunicaciones. Se incluyen las conexiones internas, patch cords, cables y circuitos para alimentación eléctrica, peinado y ordenamiento de cables. Incluye el cableado, las terminaciones de cables que vienen del exterior. El Rack será provistos por EP PETROECUADOR Incluye todos los elementos sin limitarse a la alimentación del Rack, migración del rack antiguo, peinado, marquillado y consumibles .	EA	1,00		\$ -	Por equipo instalado	
3,14	Instalación de tablero o de rack de telecomunicaciones de pared.	Provisión de todo el equipo, personal, herramientas y materiales consumibles requeridos para la instalación de racks de telecomunicaciones. Se incluyen las conexiones internas, patch cords, cables y circuitos para alimentación eléctrica, peinado y ordenamiento de cables. Incluye El cableado, las terminaciones de cables que vienen del exterior. Todos los materiales permanentes serán provistos por EP PETROECUADOR	EA	1,00		\$ -	Por equipo instalado	
3,15	Instalación de componentes eléctricos y electrónicos sueltos asociados a paneles de control.	Provisión de todo el equipo, personal, herramientas y materiales consumibles requeridos para instalar componentes eléctricos, electrónicos y sus accesorios que se envíen sueltos y que deben ser instalados como parte de un panel de control, incluye soportería, ensamblaje del accesorio suelto. Las terminaciones de cables serán pagadas por separado. Todos los materiales permanentes serán provistos por PETROECUADOR	EA	4,00		\$ -	Por componente instalado	

3,16	Cruce de Vía asfaltada principales	Provisión de todo el personal, equipo, herramientas y materiales consumibles, requeridos para el cruce de vía asfaltada, de dos camisas de tubería metálica de 8", una para el paso de cable armado de 35kV y fibra óptica, y una de reserva. Se debe usar la técnica de perforación horizontal con tunelera. La tubería metálica será entregada por EP PETROECUADOR. Es responsabilidad de la CONTRATISTA realizar las juntas de soldadura necesarias para cumplir con el cruce. La longitud aproximada del cruce es de 20m.	global	2,00		\$ -	De acuerdo al alcance descrito	
						Subtotal 3	\$ -	
4	SERVICIO ESPECIALIZADO ELÉCTRICO Y DE I&C							
4,1	Procura y Construcción del un nuevo Alimentador Aéreo con Cable Ecológico.	Procura y Construcción de un nuevo alimentador aéreo doble circuito (3 fases + Hilo de guarda OPGW) Ecológico , de acuerdo al Alcance descrito en el Anexo 01. La Contratista será la responsable de la provisión del todos los materiales consumibles y permanentes (cable ecológico, Hilo de guarda OPGW, herrajes y terminales para cable ecológico, postes, y todo lo indicado en el Anexo 01 , pruebas y energización de la línea aérea y fibra óptica. Es responsabilidad de la CONTRATISTA la provisión del cable ecológico de calibre 336.4 KCMIL con las siguientes características : 1. Conductor: AAC 2. Semiconductor: Blindaje semiconductor sobre el conductor 3. Cubierta: XLPE-TKJ	Km	22,50		\$ -	Por kilometro de línea aérea Construida con una aproximación a la más cercana centena de kilómetro (0.01 km)	

	<p>4. Tensión de Operación: 15kV. 5. Temperatura de Operación: 90°C. 6. Instalación: Aérea (Sistema Hendrix) 8. Tensores, Pilotes de anclaje para tensores Incluye el transporte al sitio de obra.</p> <p>La contratista será responsable del personal y equipos necesarios para realizar el comisionado y puesta en servicio de los nuevos alimentadores, se deberá ejecutar como mínimo las siguientes actividades: • Revisión de documentación de Precomisionado • Comisionado de las celdas intervenidas. • Revisión de enlace de comunicaciones. • Comisionado de Línea aérea y enterrada. • Generación de documentación de comisionado. Plan de comisionado, cronograma, actas, dossier, procedimientos. • Punch List para Revisión Previa al Arranque Seguro. • Revisión previa al Arranque Seguro. • Arranque y Puesta en marcha.</p>					
			Subtotal 4	\$ -		
5	PROCURA E INSTALACIÓN DE RECONECTADORES					

5,1	Procura, Instalación y Comisionado de Reconectores.	<p>La Contratista en el desarrollo de la Ingeniería deberá ubicar 6 nuevos reconectores (3 por ramal). La Contratista será responsable de la provisión del Reconector, personal, equipo, herramientas, elementos de izaje como también de todos los materiales consumibles y permanentes para la correcta operación de los Reconectores. Estos equipos deberán cumplir con todas las especificaciones técnicas de acuerdo a los siguientes documentos: B61AU012A-SEN-CPM-00-MR-001-0 B61AU012A-SEN-CPM-00-DS-001-0</p> <p>El pago de los Reconectores se los realizará por hitos: Hito 1 (10% a la aprobación por parte de EP PETROECUADOR de la documentación técnica presentada por la Contratista) Hito 2 (15% a la presentación de la Orden de Compra) Hito 3 (75% a la operación del Reconector)</p>	EA	6,00		-	Por cada Equipo instalado y Operando	
						Subtotal 5	-	

6 RECURSOS PARA RETROFIT CELDA SWGR PRECOMISIONADO COMISIONADO Y PUESTA EN MARCHA							
6,1	Ingeniero en configuración y puesta en marcha de sistemas SCADA Oasys, WOODWARD, EASYGEN	Provisión de servicio de ingeniero en configuración y puesta en marcha de sistemas SCADA OASYS, WODWARD, EASYGEN. Con más de 5 años de experiencia certificada. Incluye computadora, software, cables de conexión a equipos, y todo lo necesario para la ejecución del servicio	DIA	20,00		\$	
6,2	Ingeniero en configuración y puesta en marcha de sistema de control y protecciones	Provisión de servicio de ingeniero en programación, configuración y puesta en marcha de sistemas: SCADA FACTORY TALK, PLCs ALLEN BRADLEY, NFPA, SIEMENS. Relés de protección y control, GENERAL ELECTRIC, ABB, SCHNEIDER. Con 5 o más años de experiencia certificada	DIA	20,00		\$	
6,3	Ingeniero de automatización y control, integrador de sistema SCADA Eléctrico (con más de 5 años de experiencia)		DIA	20,00		\$	
6,4	Ingeniero de automatización y control: Integrador de relés de protección, Controladores de Gensets, Controladores de bahía, Gateway de subestaciones, MTUs y RTUs (con mas de 5 años de experiencia)		DIA	20,00		\$	
6,5	Ingeniero eléctrico		DIA	15,00		\$	

6,6	Ingeniero de Telecomunicaciones		DIA	15,00		\$		
6,7	Electricista A con herramientas (con más de 5 años de experiencia)		DIA	15,00		\$		
6,8	Electricista B con herramientas (con más de 3 años de experiencia)		DIA	15,00		\$		
6,9	Valija para inyección de corriente y voltaje para Pruebas Eléctricas		DIA	15,00		\$		
6,10	Ayudante de electricista		DIA	15,00		\$		
						Subtotal 6	\$	
7	RECURSOS PARA TRABAJOS DE SOPORTE DEL GRUPO MECÁNICO							
7,1	Soldador Estructural (AWS)		DIA	15,00		\$		
7,2	Montador Estructural I (con más de 3 años de experiencia)		DIA	15,00		\$		
7,3	Ayudante Tubero Montador / Esmerilador		DIA	15,00		\$		
7,4	Camión grúa de 5 Ton		DIA	15,00		\$		
7,5	Maquina soldadora completa 400 amp (Con vehículo, chofer, equipo de corte oxígeno-acetileno)		DIA	15,00		\$		

	con consumibles)						
7,6	Retroexcavadora de orugas Cat 320 o similar		DIA	15,00		\$	
Subtotal 7						\$	
8	INSPECCIÓN DE BOBINAS DE CABLES DE PODER (Línea Enterrada)						
8,1	Megometro MG - 251 MG-251 hasta 5000 voltios		DIA	5,00		\$	
8,2	Electricista A con herramientas (con más de 5 años de experiencia)		DIA	5,00		\$	
8,3	Ayudante de electricista		DIA	5,00		\$	
Subtotal 8						\$	
9	COSTO REEMBOLSO						
9,1	Costo reembolso para adquisición de materiales, bienes o equipos imprevistos no disponibles en bodegas de PETROECUADOR	De acuerdo a lo indicado en el Procedimiento para uso de la modalidad Costo - Reembolso) del Anexo 01	GLB	1,00		\$	Para materiales no disponibles en bodegas EP PETROECUADOR que se requiera para ejecución de los trabajos Corresponde como máximo al 2% de la suma de los ítems del

								2 al 8.
						Subtotal 9	\$ -	
10	COSTOS INDIRECTOS							
10,1	<p>COSTOS INDIRECTOS: Costos administrativos, de alimentación, de logística, de hospedaje, de utilidad, de movilización y desmovilización, de seguridad y salud del personal, de pólizas y seguros para el personal y equipos, de impuestos de ley, y todo gasto que debe incurrir la contratista para la ejecución del Alcance del Contrato ESTE ÍTEM NO PODRÁ EXCEDERSE DEL 25% DEL MONTO TOTAL DE LA OFERTA SIN IVA (exceptuando el monto del</p>	<p>Por</p> <p>1). Inicio de Actividades Hito 1 (10% del Rubro 10,1) Se planillará con el Acta de Inicio legalizada por las partes.</p> <p>2). Indirectos Hito 2 (15% del Rubro 10,1) Se planillará con el RDO mayor o igual al 25% legalizado por las partes (exceptuando los avances de los SUBTOTALES 1 y 9)</p> <p>3). Indirectos Hito 3 (25% del Rubro 10,1) Se planillará con el RDO mayor o igual al 50% legalizado por las partes (exceptuando los avances de los SUBTOTALES 1 y 9)</p> <p>4). Indirectos Hito 4 (25% del Rubro 10,1) Se planillará con el RDO mayor o igual al 75% legalizado por las partes (exceptuando los avances de los SUBTOTALES 1 y 9)</p> <p>5). Indirectos Hito 5 (25% del Rubro 10,1) Se planillará con el RDO de avance real</p>	<p>Hitos:</p>	Gbl	1,00		\$ -	

Subtotal 1 y 9).		legalizado por las partes menos el porcentaje (%) de cumplimiento de los hitos 1, 2, 3 y 4. (exceptuando los avances de los SUBTOTALES 1 y 9)						
					Subtotal 10	\$ -		
					SUBTOTAL (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 +10):	\$ -		
					IVA 12%:	\$ -		
					COSTO TOTAL:	\$ -		
<p>CONSIDERACIONES PARA ESTABLECER EL PRESUPUESTO REFERENCIAL</p>								
<p>FORMA DE PAGO - La Contratación es por Precios Unitarios Fijos y Cantidades Variables</p>								

- En los casos que se requieren, la forma de pago se encuentran indicados en la columna "MEDIDA Y FORMA DE PAGO"

- Para el cumplimiento de la Ley No. 122 Ley del Fondo de desarrollo de las provincias de la región amazónica, EP PETROECUADOR realizará el descuento del 2.5% del subtotal (valor antes de impuestos) de cada planilla.

CONSIDERACIONES PARA EL CÁLCULO DE LA OFERTA:

1. Los precios de la presente Oferta serán tratados con 2 decimales redondeados y manteniendo la unidad de medida.

2. Las cantidades de obra han sido estimadas.

3. Se deberán llenar todos los espacios de los precios unitarios, el espacio dejado en blanco se considerará como valor cero, no se podrá ofertar servicios parciales.

PLAZO DE VALIDEZ DE LA OFERTA:

Plazo de validez de la oferta al menos noventa (90) días contados desde la fecha de entrega de la oferta económica.

ACLARACIONES PARA EL CÁLCULO DE LA OFERTA:

- a) Todos los precios que constan en el Formulario Nro. 3 serán totales y se entenderá que incluyen cualquier contribución, gravamen o impuesto de la naturaleza que fuere.
- b) Los pagos se efectuarán por la cantidad de servicios realmente ejecutados y a base de los precios unitarios.
- c) El presente contrato es de precios unitarios fijos y cantidades variables.

REAJUSTE DE PRECIOS

Conozco y acepto que durante la vigencia del contrato no habrá ni se reconocerá reajuste de precios, toda vez que para la elaboración de esta oferta económica se consideró el hecho de que no existe reajuste de precios.

IDENTIFICACIÓN Y FIRMA DE RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE:

Nombre Completo:

Cargo:

Firma:

Fecha:

FORMULARIO Nro. 4
MATRIZ DE EVALUACIÓN FINANCIERA

MATRIZ DE EVALUACIÓN FINANCIERA						Apéndice
Razón Financiera	Fórmula	Índice Financiero	Criterio	Calificación	Calificación Máxima a obtener	
LIQUIDEZ						
Liquidez o Solvencia	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$		> a	1.50		1.50
Capital de Trabajo	$\frac{\text{Activo corriente} - \text{Pasivo Corriente}}{\text{Activo corriente}}$		> a	0.00		1.50
Relación de Liquidez (Prueba ácida)	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$		> a	1.00		1.50
SOLVENCIA						
Endeudamiento del Activo	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$		< a	40%		1.25
GESTIÓN						
Rotación de Activos	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$		> a	20%		1.25
RENTABILIDAD						
Rentabilidad Neta de Ventas	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$		> a	2%		1.00
Rentabilidad sobre activos ROA	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$		> a	1%		1.00
Rentabilidad Operacional sobre patrimonio ROE	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$		> a	6%		1.00
					-	10.00

Es la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras a corto plazo a medida que estas se vencen

Representa el exceso de activo circulante sobre el pasivo circulante, y también se mide por medio del índice de solvencia. Supuestamente, si el capital de trabajo neto es positivo (v.gr., el índice de solvencia es superior a 1.0), la compañía tiene suficientes activos disponibles para saldar sus deudas inmediatas y, mientras mayor sea el exceso (más alto el índice), mejor será la posición de la compañía en este respecto.

Este índice muestra el grado hasta el cual los activos líquidos de una compañía cubren su pasivo corriente. Generalmente, cualquier valor menor de 1 a 1 implica que existe "dependencia" del inventario o de otros activos circulantes no de efectivo para la liquidación de las deudas a corto plazo.

Cuando el índice es elevado indica que la empresa depende mucho de sus acreedores y que dispone de una limitada capacidad de endeudamiento, o lo que es lo mismo, se está descapitalizando y funciona con una estructura financiera más arriesgada. Por el contrario, un índice bajo representa un elevado grado de independencia de la empresa frente a sus acreedores.

Es el porcentaje de retorno que generan los activos de una empresa. Mientras mayor sea el volumen de ventas que se pueda realizar con determinada inversión, más eficiente será la dirección del negocio.

Proporciona el beneficio derivado de cada unidad monetaria de ventas e indica la magnitud de los precios o los costos en aumento.

Refleja la capacidad de ganancia y el uso efectivo de todos los recursos de la compañía

La rentabilidad operacional del patrimonio permite identificar la rentabilidad que le ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros ni de impuestos y participación de trabajadores.

ÍNDICES FINANCIEROS Promedio de las cifras de los estados financieros de los últimos 5 años
Liquidez o solvencia <u>Activo Corriente</u> Pasivo Corriente
Capital de Trabajo Activo Corriente - Pasivo Corriente
Índice Prueba ácida <u>Activo Corriente - Inventario</u> Pasivo Corriente
Endeudamiento del Activo <u>Pasivo Total</u> Activo Total
Rotación de Activos <u>Ventas</u> Activo Total
Rentabilidad sobre ventas <u>Utilidad neta</u> Ventas netas
Rentabilidad sobre activos <u>Utilidad neta</u> Activo Total
Rentabilidad sobre patrimonio <u>Utilidad Operacional</u> Patrimonio

Mínimo a obtener en la sumatoria de la calificación: 7 sobre 10 puntos

Información necesaria para realizar el cálculo de los índices:
Empresa ecuatoriana: la declaración de impuesto a la Renta y/o estados financieros auditados de los últimos 5 años
Empresa extranjera: estados financieros auditados de los últimos 5 años

FORMULARIO Nro. 5

DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO DE LOS TRABAJOS Y FIDELIDAD DE LA DOCUMENTACIÓN

En mi calidad de oferente declaro que he estudiado y conozco el alcance y la matriz de alcance y obligaciones de las partes - MAOP, ubicación, lugar y condiciones de las estaciones donde se realizarán los trabajos, especificaciones técnicas y demás términos de referencia del CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068-2023 y me hallo satisfecho del conocimiento adquirido con relación a los trabajos a realizarse, renunciando, por lo tanto, a cualquier reclamo posterior.

Adicionalmente, declaro que los datos y las cifras consignados en la propuesta, la descripción de hechos, instrumentos públicos o privados, o de cualesquiera actos jurídicos, el otorgamiento de la documentación integrante de la propuesta, y la información y declaraciones contenidas en ella, no adolecen de falsedad documental, ideológica o material, ni constituyen alguna de las falsificaciones establecidas por el **Capítulo V “Delitos contra la Responsabilidad Ciudadana, Sección Novena, Artículo 328 (“Falsificación y uso del documento falso”) del Código Orgánico integral Penal (COIP)”**.

Lugar y Fecha

Firma del Oferente

NOTA: El oferente adjudicado presentará una Declaración Juramentada de conocimiento de los trabajos a realizar y de fidelidad documental suscrita ante **Notario Público** y bajo las prevenciones legales pertinentes en caso de incumplimiento conforme el texto antes referido.

FORMULARIO Nro. 6

DATOS GENERALES DEL OFERENTE

NOMBRE DEL PROPONENTE:

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:

DIRECCIÓN DEL PROPONENTE:

- CIUDAD:
- CALLE:
- TELÉFONO:
- FAX:
- CASILLA POSTAL:
- CORREO ELECTRÓNICO:
- DIRECCIÓN EN QUITO PARA ENVÍO DE CORRESPONDENCIA:

DIRECTIVOS:

- PRESIDENTE:
- GERENTE (Y/ O) APODERADO:
- REPRESENTANTE TÉCNICO:

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA:

- LUGAR Y FECHA:
- CAPITAL NOMINAL: US \$
- CAPITAL PAGADO Y RESERVAS
- AL 31-12-2021

Lugar y fecha

Firma del Oferente

FORMULARIO Nro. 7

ORGANIGRAMA Y CARGOS POSICIONES PROPUESTO PARA EL PROYECTO

ORGANIGRAMA PROPUESTO PARA EL PROYECTO

EL OFERENTE DEBERÁ INCLUIR UN ORGANIGRAMA DETALLANDO LAS POSICIONES A SER CUBIERTAS.

FORMULARIO Nro. 8

CARTA DE COMPROMISO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES

Yo,, Representante Legal de la Empresa / Persona Natural..... me comprometo a proporcionar el servicio profesional del (detallar la profesión) con (años de experiencia) para desempeñar la posición de (Solicitado en la Matriz de Evaluación Técnica- ítem 2.2) en el caso de que mi representada suscriba el Contrato para la ejecución del "**SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÓNICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61**".

Lugar y fecha

Firma del Oferente

FORMULARIO Nro. 9
EXPERIENCIA DEL OFERENTE

EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES A LAS DE ESTA INVITACIÓN							
CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	UBICACIÓN	VALOR	PLAZO	FECHAS DE EJECUCIÓN		OBSERVACIONES
					INICIO	FINAL	

NOTA: La CONTRATISTA es responsable de adjuntar la documentación necesaria para respaldar la información indicada en el presente formulario.

Lugar y fecha

Firma del Oferente

**FORMULARIO Nro. 10
EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO**

DETALLE DEL EQUIPO (Hardware)	FECHA DE FABRICACIÓN	ESTADO (Propio: P) (Rentada: R)	PROPIETARIO	SERIAL N°	OBSERVACIÓN*

SOFTWARE LICENCIAS	Y VERSIÓN	ESTADO (Propio: P) (Rentada: R)	PROPIETARIO	SERIAL N°	OBSERVACIÓN*

Los equipos aquí listados, deben estar disponibles para el desarrollo de los trabajos durante la vigencia del contrato de acuerdo a lo indicado en el Anexo Nro. 3. Obligaciones de la Contratista.

Lugar y fecha

Firma del Oferente

FORMULARIO Nro. 11

MATRIZ DE ALCANCE Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES - MAOP

(EN ESTE ESPACIO SE INCLUIRÁ LA MAOP FIRMADA POR LA CONTRATISTA ADJUDICADA)

MATRIZ DE ALCANCE Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES - MAOP				
SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61				
				REVISIÓN: 0
ITEM	ALCANCE / TRABAJO	EP PETROECUADOR	CONTRATISTA	OBSERVACIONES
		Responsabilidad	Responsabilidad	
1	GENERAL / LOGÍSTICA / RECURSOS			Los ítems Generales/Logística/ Recursos se deben considerar para cada locación
1,1	GENERAL			

1.1.1	Alimentación del personal de la Contratista		X	Es responsabilidad de la CONTRATISTA , siempre en cumplimiento de las Procedimientos de EP PETROECUADOR de Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Control Ambiental, Seguridad Física y Relaciones Comunitarias, además de cumplir con lo señalado en la Normativa Técnica Sanitaria para Alimentos Procesados, publicado en el Registro Oficial 681 del 01 de febrero de 2016 y sus reformas.
1.1.2	Hospedaje del personal de la Contratista		X	La CONTRATISTA a su costo deberá contar con un Campamento Base cerca y fuera del área de Operaciones de EP PETROECUADOR, con capacidad de brindar alojamiento al personal de la CONTRATISTA y que le permita realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos relacionados al servicio y como apoyo para el manejo de la logística necesaria para la prestación de los Servicios.

1.1.3	Agua potable para consumo		X	La CONTRATISTA a su costo deberá proporcionar hidratación adecuada a su personal, en concordancia de los procedimientos de la EP PETROECUADOR para Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Control Ambiental y Seguridad Física para Contratista, además de cumplir con lo señalado en la Normativa Técnica Sanitaria para Alimentos Procesados, publicado en el Registro Oficial 681 del 01 de febrero de 2016 y sus reformas,. Para lo cual, deberá considerar las condiciones ambientales y laborales que exige la prestación del servicio; deberá considerar que el Oriente Ecuatoriano tiene clima cálido y húmedo, lo que exige una mayor hidratación para conservar las condiciones mínimas de salud. En el caso de las condiciones laborales, se debe considerar el desgaste físico al que será sometido el personal de la Contratista, para garantizar la ingesta del nivel calórico adecuado para que se pueda desempeñar a su máxima capacidad
1.1.4	Agua para construcción		X	
1.1.5	Manejo y desalojo de desechos sólidos, líquidos, orgánicos e inorgánicos		X	Debe cumplir con lo establecido en los procedimientos de Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Control Ambiental y Seguridad Física para Contratista de EP PETROECUADOR. La Contratista es responsable del Tratamiento de las Aguas Negras y Grises.
1.1.6	Suministro de Energía Eléctrica para todas las facilidades temporales de la CONTRATISTA		X	El suministro de energía eléctrica es responsabilidad de la CONTRATISTA. Las instalaciones temporales deben cumplir con lo establecido en los procedimientos de Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Control Ambiental y Seguridad Física para Contratista de EP PETROECUADOR.

1.1.7	Seguir normas de Seguridad Física		X	<p>La CONTRATISTA es responsable por la seguridad de sus pertenencias y personal (equipos, herramientas, instalaciones temporales, campamentos, así como equipos, heramientas y personal que se encuentran ejecutando trabajos en el derecho de vía o instalaciones de EP PETROECUADOR durante el plazo de ejecución de los trabajos y cualquier otra extensión del mismo).</p> <p>La CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en los procedimientos de Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Control Ambiental y Seguridad Física para Contratista de EP PETROECUADOR.</p>
1.1.8	Seguir normas de SSA		X	<p>La CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en los procedimientos de Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Control Ambiental y Seguridad Física para Contratista de EP PETROECUADOR. Entre los que se encuentran: SSA.07.PR.02 (Requerimientos de SSA para contratistas), SSA.07.PR.02.DR.01(Disposiciones SSA trabajos Contratistas)</p>
1.1.9	Atención Médica en caso de emergencia		X	<p>La atención médica y la atención médica de emergencia son responsabilidad de la Contratista, sin embargo EP PETROECUADOR dará la atención médica solo en casos de emergencia a su costo para precautelar la vida de las personas.</p>
1.1.10	Seguro de personal y responsabilidad civil		X	<p>La CONTRATISTA a su costo deberá proporcionar todas las pólizas de seguros solicitadas en el Anexo de Seguros, mismas que deberán estar vigentes, previo a la emisión del Contrato, durante y cualquier extensión del mismo instrumento contractual.</p>

1.1.11	Sistemas de comunicación		X	La CONTRATISTA debe cumplir con las políticas establecidas por EP PETROECUADOR en cuanto al tipo de radios y frecuencias. Los equipos aceptados por EP PETROECUADOR son los siguientes Radio Portátil Motorola Modelo DGP6150 (intrínsecamente seguro) Radio Base Motorola Modelo DGM6100+ Radio Móvil Motorola Modelo DGM6100+
1.1.12	Cumplimiento de la LEY ORGÁNICA PARA LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA		X	Acatamiento a la LEY ORGÁNICA PARA LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA, Resoluciones y disposiciones Gubernamentales.
1.1.13	Cumplimiento de Obligaciones por la Emergencia sanitaria por COVID-19 (donde aplique)		X	Cumplimiento del "PROTOCOLO PARA EL CAMBIO DE TURNO E INGRESO DE PERSONAL DE EP PETROECUADOR Y SUS CONTRATISTAS A LA ZONA ORIENTE EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA DEL COVID-19" Rev.09. La CONTRATISTA deberá cumplir con el protocolo de cambio de turno que se encuentre vigente.
1,2	LOGÍSTICA			
1.2.1	Logística y transporte para personal Quito - Región Amazónica - Quito		X	Es responsable de la logística (costos) de transporte de Quito a la Región Amazónica para todo el personal de la CONTRATISTA. La logística de la CONTRATISTA debe planearse de tal forma que evite problemas de transporte o retraso en la prestación del servicio.

1.2.2	Logística y transporte para personal hacia o desde el área de operaciones de EP PETROECUADOR		X	Los costos / gastos asociados por la logística de todo el personal de la CONTRATISTA desde el Campamento de la Contratista hasta el Area asignada por EP PETROECUADOR para la ejecución de los trabajos y viceversa, es responsabilidad de la CONTRATISTA
1.2.3	Transporte dentro de las facilidades y locaciones		X	Previo a aprobación / liberación del vehículo por parte de SSA La CONTRATISTA deberá proveer los medios de movilización necesarios según el caso y cumplir con los procedimientos para realización del curso de Manejo Defensivo por parte de las Empresas Contratistas
1.2.4	Logística y Transporte herramientas y equipos para ejecución de trabajo		X	Todos estos medios de transporte serán previamente revisados y aprobados / liberados para su utilización por SSA de EP PETROECUADOR. Incluye combustible para vehículos, equipos, etc.
1.2.5	Logística y Transporte consumibles, repuestos y suministros para ejecución de trabajo		X	Los medios de transporte serán previamente revisados y aprobados / liberados para su utilización por parte del Departamento de SSA de EP PETROECUADOR. Incluye combustible para vehículos, equipos, etc.
1.2.6	Logística y Transporte de materiales entregados en bodegas de EP PETROECUADOR hasta el sitio requerido para la ejecución del proyecto.		X	Todos estos medios de transporte serán previamente revisados y aprobados / liberados para su utilización por SSA de EP PETROECUADOR. Los materiales serán entregados en la bodegas de EP PETROECUADOR. Las tuberías metálicas serán entregadas en las bodegas de la Zona Norte de EP PETROECUADOR (Lago Agrio, Libertador, Cuyabeno o Tipishca)

1.2.7	Cuidado, custodia y control de todos los materiales, accesorios entregados por EP PETROECUADOR hasta la finalización del proyecto		X	La CONTRATISTA es responsable de la conciliación y entrega de todos los materiales sobrantes provistos por EP PETROECUADOR.
1.2.8	Movilización y Desmovilización del personal, materiales, equipos de el proyecto.		X	La logística para la Movilización / Desmovilización es responsabilidad de la CONTRATISTA.
1.2.9	Normas de Ingreso y Salidas para las Contratistas emitidas por SSA	X	X	La Contratista durante todo el desarrollo del proyecto deberá respetar las normas de ingreso y salida para el bloque, así mismo deberá tener vigentes las tarjetas de ingreso a campo durante toda la vigencia, todo el personal deberá tener una tarjeta de ingreso emitida por EP PETROECUADOR
1,3	INSTALACIONES TEMPORALES			
1.3.1	Asignación de áreas para facilidades temporales	X	X	EP PETROECUADOR asignará un área temporal que será usada por el tiempo que duren los trabajos, en el caso que la CONTRATISTA requiera realizar mejoras o algún trabajo en el área asignada los gastos y trabajos correrán por cuenta de la CONTRATISTA. Cuando el área sea liberada, la misma deberá quedar en condiciones iguales o mejores a las entregadas y estas deben ser recibidas por EP PETROECUADOR.

1.3.2	Facilidades temporales: Oficina técnica Oficina administrativa Dispensario médico equipado Bodegas		X	Las facilidades temporales deben cumplir con lo establecido en los procedimientos de salud ocupacional, seguridad industrial, control ambiental, seguridad física y relaciones comunitarias de EP PETROECUADOR. La CONTRATISTA proveerá el dispensario médico conforme a los artículos 14 y 15 del reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo (D.E. 2393); las capacidades del mismo conforme lo reglamentado en el artículo 5 de la unidad de seguridad e higiene del trabajo y conforme a procedimientos de EP PETROECUADOR.
1.3.3	Equipos de: Computación con sus licencias de software Telefonía (fija y móvil) Internet Copiadora Impresora Scanner, etc.		X	Todos los suministros de ofimática, suministros de oficina y muebles son de responsabilidad de la CONTRATISTA
1.3.4	Instalaciones Sanitarias, Plantas de Tratamiento de Agua de Consumo, Grises y Negras.		X	Las instalaciones temporales deben cumplir con lo establecido en los procedimientos de salud ocupacional, seguridad industrial, control ambiental y seguridad física de EP PETROECUADOR.
1.3.5	Desmovilización, rehabilitación, restauración y limpieza de los áreas utilizadas para instalaciones temporales		X	La CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en los procedimientos de salud ocupacional, seguridad industrial, control ambiental y seguridad física de EP PETROECUADOR.

1.3.6	Entrega de las Facilidades donde se ejecutarán los trabajos		X	La Contratista realizará un Reporte Fotográfico Inicial indicando el estado de recepción de las áreas/Equipos donde se ejecutarán las actividades, de existir algún daño posterior al inicio de actividades (de acuerdo al Informe Fotográfico Inicial) será responsabilidad de la Contratista la reparación
1,4	PERSONAL			En cumplimiento al Anexo 4
2	EQUIPOS Y MAQUINARIA			En cumplimiento al Anexo 4
2,1	EQUIPOS DE MEDICIÓN Y PRUEBAS			La CONTRATISTA debe suministrar los siguientes equipos para cumplir el objeto Contractual sin limitarse a:
2.1.1	Equipos de Medición y Pruebas Civiles		X	Deben tener sus Certificados de Calibración, vigentes y emitidos por un organismo Calificado y Autorizado.
2.1.2	Equipos de Medición y Pruebas Eléctricos, Instrumentación y Control.		X	Deben tener sus Certificados de Calibración, vigentes y emitidos por un organismo Calificado y Autorizado.
2.1.3	Equipos de Medición y Pruebas Mecánicos.		X	Deben tener sus Certificados de Calibración, vigentes y emitidos por un organismo Calificado y Autorizado.
2,2	EQUIPOS Y MAQUINARIA			

2.2.1	Equipos y Maquinaria para ejecución del proyecto		X	Los equipos y maquinaria deben ser provistos con sus respectivos operadores y ayudantes calificados por EP PETROECUADOR. Para los equipos de Izaje, la CONTRATISTA debe presentar los certificados de calibración. Todos los equipos y maquinaria deben ser aprobados / liberados por EP PETROECUADOR.
2.2.2	Combustible para equipos, vehículos y maquinaria		X	La CONTRATISTA es responsable de proveer todo lo necesario para la ejecución de los trabajos en el tiempo previsto.
2,3	MATERIALES			
2.3.1	Equipos y materiales permanentes		X	La CONTRATISTA es responsable de la procura de todos los materiales y equipos.
2.3.2	Materiales para la construcción/consumibles		X	La CONTRATISTA es responsable de la procura de todos los materiales consumibles
2.3.3	Equipo de Protección Personal		X	De acuerdo a las guías de SSA de EP PETROECUADOR.
3	ALCANCE DE TRABAJOS			

3,1	INGENIERÍA		X	En cumplimiento del Anexo 1
3.1.1	ELABORACIÓN Y TIEMPOS DE REVISIÓN DE DOCUMENTOS DE INGENIERIA		X	La Contratista es responsable de generar toda la documentación de Ingeniería de este Proyecto de acuerdo al Instructivo de Elaboración y Codificación de Documentos
3.1.2	INGENIERÍA CIVIL			En cumplimiento al Anexo 1
3.1.3	INGENIERÍA ELÉCTRICA			En cumplimiento al Anexo 1
3.1.4	INGENIERÍA I&C			En cumplimiento al Anexo 1
3,2	PROCURA			En cumplimiento al Anexo 1
3.2.1	Procura Materiales		X	La CONTRATISTA es responsable de la procura de todos los materiales que se requieran para la ejecución del proyecto. En cumplimiento al Anexo 1 y del Anexo 5 del Contrato en caso de que EP PETROECUADOR no disponga de un material de responsabilidad de EP PETROECUADOR se podrá usar la modalidad de Costo Reembolso.
3,3	CONSTRUCCIÓN			En cumplimiento al Anexo 1
3.3.1	TRABAJOS CIVILES		X	De acuerdo a los procedimientos de EP PETROECUADOR

3.3.2	TRABAJOS ELÉCTRICOS		X	De acuerdo a los procedimientos de EP PETROECUADOR
3.3.3	TRABAJOS DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL		X	De acuerdo a los procedimientos de EP PETROECUADOR
3.3.4	SERVICIO ESPECIALIZADO		X	De acuerdo a los procedimientos de EP PETROECUADOR
3.3.4.1	Retofits SWGR		X	<p>Dentro del AUCA 47, existe una Central de Generación con sus barras de generación y distribución (SWGR-04 Y SWGR-05), estos equipos deberán ser intervenidos por la CONTRATISTA y desarrollar las siguientes actividades.</p> <p>La CONTRATISTA deberá realizar una inspección detallada de estos SWGRS y generar un informe con todos los elementos faltantes, con base en este informe la misma deberá suministrar e instalar todos los elementos y/o equipos faltantes o defectuosos, adicionalmente se debe considerar el reemplazo del relé tipo VAMP por uno tipo GE – MULTILIN L90, La CONTRATISTA deberá generar los planos AS BUILT de estos SWGR equipo con los cambios realizados en la celda, EP PETROECUADOR entregará los planos del equipó para desarrollar esta actividad.</p> <p>Una vez finalizados todos los trabajos en las celdas, la Contratista es responsable del Comisionamiento Integral (incluye personal y equipos para llevar a cabo estas actividades).</p>

3.3.4.2	Trabajos en caliente en poste y configuración de reconectores.		X	La Contratista en los postes XX, YY realizará la modificación e instalación de seccionadores tipo barra, descargadores valvulares, conexión de puntas terminales y conexión en caliente con la línea aérea existente. La Contratista será responsable de la provisión de personal, equipo, herramientas, elementos de izaje como también de todos los materiales consumibles y permanentes para la correcta operación de los reconectores.
3,4	Pre-Comisionado y puesta en servicio		x	De acuerdo a los procedimientos de EP PETROECUADOR
3.4.1	Medición de secuencia de fases.		X	
3.4.2	Pruebas VLF, resistencia de aislamiento previo al conexionado y energización.		X	
3.4.3	Pruebas de enlace y comunicaciones.		X	
3.4.4	Comisionado, Puesta en Servicio de líneas eléctricas Aéreas de 13.8 kV.		X	De acuerdo a los procedimientos de EP PETROECUADOR, realizar todo el Comisionamiento y puesta en servicio de las líneas eléctricas aéreas y soterradas.
3.4.5	Comisionado, Puesta en Servicio de líneas eléctricas Aéreas de 69 kV.		X	De acuerdo a los procedimientos de EP PETROECUADOR, realizar todo el Comisionamiento y puesta en servicio de las líneas eléctricas aéreas y soterradas.
3.4.6	Comisionado, Puesta en Servicio de reconectores.		X	De acuerdo a los procedimientos de EP PETROECUADOR, realizar todo el Comisionamiento y puesta en servicio de las líneas eléctricas aéreas y soterradas.

4	DOCUMENTACIÓN			
4,1	PREVIO ARRANQUE PROYECTO (KOM)			
4.1.1	Manual de SSA EP PETROECUADOR.	X		Se entregará una copia magnética del Manual de SSA EP PEC.
4.1.2	ARO	X		ARO: Análisis de Riesgo Operacional. Cuando sea requerido por el Supervisor y/o Fiscalizadores
4.1.3	Plan de Inspecciones y Pruebas (ITP)	X	X	La CONTRATISTA debe regirse y cumplir los procedimientos y registros del ITP de EP PETROECUADOR, en caso de que existan trabajos que no consten en el ITP de EP PETROECUADOR, la CONTRATISTA es responsable de elaborar los procedimientos y registros para la aprobación de EP PETROECUADOR. El ITP es aprobado de mutuo acuerdo entre la CONTRATISTA y EP PETROECUADOR.

4.1.4	Plan de Ejecución de Proyecto		X	<p>El Plan de Ejecución del Proyecto debe incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alcance -Recursos a utilizarse -Control de Personal, Materiales y Equipos (control de proyectos) -Listado de Equipos y Herramientas a utilizarse -Certificados de Equipos de Medición y Pruebas -Plan de Calidad -Plan de SSA -Plan de logística, movilización y campamento -Plan de emergencia <p>Previo al inicio de los trabajos la Contratista deberá presentar el documento.</p>
4.1.5	Cronograma de Ejecución Detallado		X	<p>Las actividades se deben ejecutar en un tiempo máximo de 180 días calendarios (incluido cierre administrativo)</p>
4.1.6	Organigrama.		X	<p>La CONTRATISTA presentará el Organigrama definitivo en campo con el personal aprobado por EP PETROECUADOR previo el inicio de las actividades</p>
4.1.7	Histograma		X	

4.1.8	Procedimientos SSA de la EP PEC	X		Dentro de los procedimientos se encuentra el SSA.07.PR.02.DR.01 (Disposiciones SSA trabajos Contratistas) y SSA.07.PR.02 (Requerimientos de SSA para contratistas). De acuerdo a la evaluación de riesgos realizada en función del procedimiento SSA.07.PR.02.DR.01, a este proyecto le corresponde un Riesgo moderado (Zona M), para lo cual la CONTRATISTA deberá preparar un Plan de SSA Tipo "2", ver procedimiento SSA.07.PR.02.DR.01.
4.1.9	Plan de Calidad		X	
4.1.10	Minuta de KOM.	X	X	La CONTRATISTA realizará la presentación del KOM de acuerdo al alcance del objeto contractual, la minuta será elaborado por EP PETROECUADOR en conjunto con la Contratista.
4.1.11	Acta de Inicio de Proyecto	X	X	Los formatos de registros de documentación serán entregados por EP PETROECUADOR. La CONTRATISTA deberá actualizar los mismos de acuerdo al vínculo contractual y fecha de inicio del proyecto
4,2	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO			
4.2.1	Documentos Administrativos		X	

4.2.2	Reporte Diarios de Obra con curva S (RDO) debidamente legalizado por personal de campo de EP PETROECUADOR - OGE&EE		X	
4.2.3	Reporte Semanal de Avance incluido Reporte Fotográfico		X	
4.2.4	Emisión de la planilla mensual por los servicios prestados		X	
4.2.5	Reportes SSA		X	
4,3	DOCUMENTACIÓN ENTREGA RECEPCIÓN			

4.3.1	Dossier de Construcción		X	Dossier de pruebas y certificaciones de equipos, unidades paquetizadas, sistemas o subsistemas, por disciplina (mecánica, eléctrica, I&C, Comunicaciones).
4.3.2	Dossier de Pre-comisionado y puesta en marcha		X	
4.3.3	Registro de pruebas		X	
4.3.4	Cierre de Ítems Pendientes		X	Cierre de Ítems tipo A (Ítems que impidan arrancar los sistemas o subsistemas)
4.3.5	Cierre de Preguntas Técnicas (RFI).	X	X	Se deben cerrar todas las preguntas técnicas planteadas durante la ejecución del proyecto.
4.3.6	Cierre de No Conformidades		X	Conforme plazos establecidos por EP PETROECUADOR.
4.3.7	Certificado de Terminación mecánica, eléctrica, I&C, Comunicaciones (MEI).		X	Conforme plazos establecidos por EP PETROECUADOR.
4.3.8	Certificado Interino de Terminación mecánica, eléctrica, I&C,		X	Conforme plazos establecidos por EP PETROECUADOR.

	Comunicaciones (Interim Certificate).			
4.3.9	Conciliación de Materiales		X	Conforme plazos establecidos por EP PETROECUADOR.
4.3.10	Acta de Entrega Recepción Provisional		X	Conforme plazos establecidos por EP PETROECUADOR.
4.3.11	Action Plan para Cierre de Actividades Pendientes		X	Conforme plazos establecidos por EP PETROECUADOR.
4.3.12	Acta de Entrega Recepción Definitiva (Construcción).		X	Conforme plazos establecidos por EP PETROECUADOR.
4.3.113	Cierre de Proyecto de Construcción.		X	Conforme plazos establecidos por EP PEC. Para el Cierre del Proyecto se debe disponer de las actas de Entrega Recepción Definitiva
5	CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD			

5,1	Dossier de Calidad: Mecánico, Eléctrico, I&C (Por Sistemas o Subsistemas).		X	Incluyen todos los Registros y Protocolos de Inspecciones y Pruebas realizadas durante la fase de Construcción y Pre comisionado, según Procedimiento PAM-EC-05-PRC-002. Se requiere un Dossier de calidad que contenga todos los alcances de esta contratación, cumpliendo con los formatos y procedimientos de EP PETROECUADOR.
5.1.1	Controles y Registros de Control de Calidad acorde a ITP		X	La CONTRATISTA es responsable de contar con todos los equipos y recursos necesarios para realizar los controles de calidad acorde a al ITP aprobado. Los equipos que se usen y que aplique deben contar con los documentos que respalden que se encuentren calibrados. Todo el control de calidad de los alcances parte de este proceso son alcance de la CONTRATISTA.
5.1.2	Documentos de Entrega Recepción de Proyecto		X	Incluyen la entrega de todos los Documentos y Actas contractuales requeridos según Procedimiento: 0017-BB-120209-EC-PPR-15220UPM
5.1.3	Planos RED LINE Y AS BUILT: Civiles, Mecánicos y Eléctricos I&C.		X	Se debe entregar en físico y digitalizado los planos Red Lines. Los planos As Built deben ser entregados en formato PDF y en formato editable.
5.1.4	Registro y Cierre de No Conformidades y Requerimientos de Información.		X	
5.1.5	Planes de Acción de ser Requeridos/ Correctivos.		X	
6	SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE			

6,1	Consumibles, como mínimo:			
6.1.1	Mascarillas		X	
6.1.2	Guantes de cuero		X	
6.1.3	Cintas de precaución		X	
6.1.4	Tachos de basura, con fundas		X	
6.1.5	Insumos de aseo (papel higiénico, jabón, detergente)		X	
6.1.6	Chalecos reflectivos		X	
6.1.7	Letreros para identificación (peligros, vías de escape, puntos de encuentro, baños)		X	
6.1.8	Conos de seguridad		X	
6.1.9	Equipos de seguridad y dotación (EPP)		X	De acuerdo a las normas SSA de EP PETROECUADOR
6,2	Trabajos de campo			
6.2.1	Solicitud de Permisos de Trabajo	X	X	Es responsabilidad de la CONTRATISTA realizar todas las solicitudes de Permisos de Trabajo. Deben llevar un cuadro de Control diario de permisos por disciplina, por tipo de permiso (caliente, frío, espacio confinado, trabajos en altura etc.)
6.2.2	Aprobación de Permisos de Trabajo	X	X	
6.2.3	Reportes de SSA.		X	Según Procedimientos y Manuales de SSA EP PEC.

6.2.4	Permisos Ambientales	X		Es responsabilidad de EP PEC mantener vigentes los permisos ambientales durante el desarrollo de los trabajos
6.2.5	Plan de Manejo Ambiental	X	X	Al finalizar los trabajos constructivos se debe presentar la evidencia (documental) que evidencia el cumplimiento del plan de manejo ambiental de acuerdo a lo que aplique al Contratista
6,3	Relaciones Comunitarias y Ley Amazónica			
6.3.1	Relaciones Comunitarias	X	X	EP PETROECUADOR dispone de personal de soporte para las RRCC, con el mismo se debe coordinar requerimientos previamente planificados. La CONTRATISTA durante la vigencia del proyecto deberá presentar la documentación necesaria y de acuerdo a procedimientos del cumplimiento comunitario.
6.3.2	Contratación de personal de la comunidad	X		Conforme el Decreto Ejecutivo 1669 y Políticas de EP PETROECUADOR, se debe dar preferencia a la vinculación de mano de obra local del área de influencia del proyecto a construirse. La vinculación del personal para la ejecución de trabajos no especializados se lo realizará en coordinación del Departamento de Responsabilidad Social y Relaciones comunitarias de EP PEC y en pleno cumplimiento de lo establecido en la ley y reglamentos vigentes. Las contrataciones del personal del área de influencia del proyecto debe ser realizarán mediante la plataforma virtual de la Red Socio Empleo, la cual certifica la existencia o no del personal con el perfil requerido.

6.3.3	Seguir normas de Relaciones Comunitarias y Ley Amazónica	X	Las coordinaciones con la comunidad deben ser puestas en conocimiento de personal de EP PETROECUADOR, para a través de los mismos realizar el acercamiento a las comunidades. Se deberá presentar un reporte de personal de la comunidad contratada para el proyecto tomando en cuenta las recomendaciones de EP PETROECUADOR.
-------	--	---	--

Nota: Con la firma de este documento el Oferente acepta haber ofertado al 100% lo indicado en esta Matriz. En caso de presentarse desviaciones, excepciones, modificaciones y/o condiciones, la Oferta será descalificada.

NOMBRE Y FIRMA DEL OFERENTE: _____

LUGAR Y FECHA: _____

FORMULARIO Nro. 12
FORMATO-E (VISITA OBLIGATORIA CAMPO)

	FORMATO: PCA.10.03.FO-09 (V02) REGISTRO DE PARTICIPANTES
TEMA DE REUNIÓN:	
PROCESO (SI APLICA):	
FECHA DE LA REUNIÓN:	
HORARIO:	

No .	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	GERENCIA (ÁREA)	CORREO ELECTRÓNICO O (en caso de aún no haberlo proporcionado al Área de Procesos)	TELÉFONO (CELULAR) (en caso de aún no haberlo proporcionado al Área de Procesos)	FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

CONTRATO Nro. [REDACTED]

PROYECTO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61

COMPARECIENTES:

Por una parte: la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador EP PETROECUADOR, la misma que en adelante se denominará simplemente "EP PETROECUADOR", por intermedio del Ing. Cristhian Eduardo Alvarado Cevallos ORDENADOR DE GASTO, conforme Resoluciones PETRO-PGG-2021-0040-RSL de 24 de febrero de 2021; PETRO-PGG-2021-0065-RSL de 29 de marzo de 2021; PETRO-PGG-2021-0114-RSL de 09 de mayo de 2021; y, PETRO-PGG-2021-0181-RSL de 25 de junio de 2021, en su calidad de Gerente de Mantenimiento; y por otra parte [REDACTED] en adelante referida como la "CONTRATISTA", representada legalmente por el señor(a) [REDACTED] de conformidad con la copia certificada del documento que se adjunta (nombramiento, poder especial o poder general *según el caso*); quienes en forma libre y voluntaria, convienen en celebrar el presente Contrato contenido en las siguientes cláusulas y Anexos:

En lo posterior, los comparecientes se denominarán individualmente como Parte: "EP PETROECUADOR" y "CONTRATISTA" o conjuntamente "las PARTES".

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Decreto Ejecutivo Nro. 314 de 06 de abril de 2010, publicado en el Registro Oficial Suplemento Nro. 171 de 14 de abril de 2010, y al amparo de la Ley Orgánica de Empresas Públicas, se creó la Empresa Pública de Exploración y Explotación de Hidrocarburos PETROAMAZONAS EP, como persona jurídica de derecho público, cuyo objeto es la gestión de las actividades asumidas por el Estado en el sector estratégico de los hidrocarburos y sustancias que los acompañan, en las fases de exploración y explotación; con patrimonio propio, autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión (actualmente derogada).
- 1.2 PETROAMAZONAS EP asume la gestión de exploración y explotación de las áreas y campos así de los Bloques: 7, 12, 15, 18, 21, 31, 55, 1, 5, 6, 11, 20, 43, 44, 48, 49, 56, 57, 58, 59, 60 y 61, así como los bloques, áreas y/o campos que le sean asignados por la Secretaría de Hidrocarburos (SH).
- 1.3 El Directorio de PETROAMAZONAS EP, en sesión de 06 de junio de 2016, resolvió aprobar y expedir la "NORMATIVA APLICABLE A LOS PROCEDIMIENTOS PARA CONTRATACIONES DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS HIDROCARBURÍFEROS DE PETROAMAZONAS EP", (en adelante "La Normativa"), y su última reforma expedida mediante Resolución Nro. DIR-PAM-EP-006-2019-02-13, de 13 de febrero de 2019. La disposición final primera de La Normativa, dispone que: "El

Gerente General expedirá los procedimientos necesarios para la aplicación de la referida normativa”.

- 1.4 En consecuencia, al amparo de lo previsto en la referida disposición final, mediante Resolución Nro. Otros-PAM-EP-LGL-2016-00119, de 13 de junio de 2016, el Gerente General Encargado, expidió el “REGLAMENTO A LA NORMATIVA APLICABLE A LOS PROCEDIMIENTOS PARA CONTRATACIONES DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS HIDROCARBURÍFEROS DE PETROAMAZONAS EP” (en adelante “El Reglamento”); con sus respectivos Anexos Nro. 1 y 2; y, su última reforma expedida mediante Resolución Nro. PAM-PAM-2019-0004-RSL, de 29 de enero de 2019.
- 1.5 El Reglamento a la Normativa Aplicable a los Procedimientos para Contrataciones de Actividades de Exploración y Explotación de Recursos Hidrocarbúferos de PETROAMAZONAS EP, en el subnúmero 3.1.2.2. del número 3.1.2. prevé el procedimiento de Contratación mediante Concurso de Ofertas.
- 1.6 Mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1221 de 07 de enero de 2021, el Presidente Constitucional de la República dispuso:

“Artículo 1.- Fusióñese por absorción la Empresa Pública de Exploración y Explotación de Hidrocarburos Petroamazonas EP, a la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR.”

“Artículo 2.- La Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR, es una persona de derecho público con personalidad jurídica, patrimonio propio, dotado de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, con domicilio principal en el cantón Quito, provincia de Pichincha.”

(...) Artículo 7.- Los sistemas de contratación de la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR, se someterán a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, con excepción de las diversas fases de la actividad hidrocarbúfera que se regirán por la normativa prevista en la Ley de Hidrocarburos, su reglamentación y demás disposiciones aplicables en esta materia se declaran vigentes y de plena eficacia. Tales sistemas de contratación también se podrán regir por la normativa que expida en lo futuro la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR, facultándose a su directorio a realizar las reformas que considere pertinentes a los reglamentos vigentes.

(...) DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- Para garantizar la continuidad de las operaciones y la apropiada ejecución de los procesos técnicos, operativos y administrativos vinculados a las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos, los procesos administrativos y operativos se regularán bajo la normativa interna de la

Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROAMAZONAS. En el caso de que se identifiquen procesos que no estén regulados bajo dicha normativa interna, la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR, de ser pertinente, observará y aplicará la normativa interna emitida por la Empresa Pública de Exploración”.

- 1.7 Mediante Resolución Nro. PETRO-PGG-2021-0040-RSL, de 24 de febrero de 2021, el Gerente General (S) de EP PETROECUADOR resolvió:

“Art. 2 Delegar todas las facultades establecidas en la Normativa Aplicable a los Procedimientos para Contrataciones de Actividades de Exploración y Explotación de Recursos Hidrocarburíferos de acuerdo al documento referencial “ABS.05.DR.01 (V18) que contiene el Anexo Nro. 2 “DELEGACIÓN DE ORDENADORES DE GASTO PARA NORMATIVA DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN” el cual forma parte del Reglamento a la Normativa Aplicable a los Procedimientos para Contrataciones de Actividades de Exploración y Explotación de Recursos Hidrocarburíferos”.

(...) Art. 5.- Disponer que los procedimientos precontractuales y contractuales amparados en la Normativa Aplicable a los Procedimientos para Contrataciones de Actividades de Exploración y Explotación de Recursos Hidrocarburíferos y su Reglamento, iniciados por PETROAMAZONAS EP previo la emisión del Decreto Ejecutivo No. 1221 de 07 de enero del 2021, continúen ejecutándose de conformidad a las fases o etapas que correspondan, bajo la responsabilidad del Ordenador de Gasto que consta en la estructura actual, considerando los montos de contratación que constan en el Anexo No. 2 que contiene la ‘DELEGACIÓN DE ORDENADORES DE GASTO PARA NORMATIVA DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN”,(V18) el cual forma parte del Reglamento a la Normativa Aplicable a los Procedimientos para Contrataciones de Actividades de Exploración y Explotación de Recursos Hidrocarburíferos”;

- 1.8 Mediante Resolución Nro. PETRO-PGG-2021-0065-RSL de 29 de marzo de 2021, el Gerente General (S) de EP PETROECUADOR resolvió:

“Art. 1.- Modificar y en consecuencia reemplazar el Anexo No. 2 de la Resolución No. PETRO-PGG-2021-0040-RSL de 24 de febrero de 2021, de conformidad al documento referencial adjunto ABS.05.DR.02 (V3) denominado “ANEXO 2 DELEGACIÓN DE ORDENADORES DE GASTO PARA LA NORMATIVA DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS” con la finalidad de eliminar la columna que contiene la denominación AFP (AUTORIZACIÓN DE FONDOS PARA PROYECTOS).

(...) Art. 3.- Ratificar el contenido integral de la Resolución No. PETRO-PGG-2021-0040-RSL de 24 de febrero de 2021, excepto todo aquello expresamente modificado en la presente Resolución”.

- 1.9 Mediante Resolución Nro. PETRO-PGG-2021-0114-RSL de 09 de mayo de 2021, el Gerente General (S) de EP PETROECUADOR resolvió:

“(…) Art. 3.- Sustituir en el Anexo No. 2 “DELEGACIÓN DE ORDENADORES DE GASTO PARA LA NORMATIVA DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS” que consta en la Resolución PETRO-PGG-2021-0065-RSL de 29 de marzo de 2021, únicamente el monto asignado al Gerente de Exploración y Producción, para que se constituya en Ordenador de Gasto conforme los siguientes montos:

(…) Art. 4.- Ratificar el contenido integral de la Resolución No. PETRO-PGG-2021-0065-RSL de 29 de marzo de 2021, excepto todo aquello expresamente modificado en la presente Resolución. (…);”

1.10 Que, mediante Resolución Nro. PETRO-PGG-2021-0181-RSL de 25 de junio de 2021, el Gerente General Subrogante de EP PETROECUADOR resolvió ratificar el contenido de las Resoluciones Nos. PETRO-PGG-2021-0040-RSL de 24 de febrero de 2021, PETRO-PGG-2021-0065-RSL de 29 de marzo de 2021; y, PETRO-PGG-2021-0114-RSL de 9 de mayo de 2021.

1.11 Mediante Resolución No. PETRO-PGG-2022-0145-RSL del 16 de septiembre de 2022, el Gerente General de EP PETROECUADOR, resolvió:

“Art. 1.- Ratificar el contenido de las Resoluciones Nos. PETRO-PGG-2021-0040-RSL; PETRO-PGG-2021-0065-RSL; PETRO-PGG-2021-0114-RSL; PETRO-PGG-2021-0181-RSL, de 24 de febrero, 29 de marzo; 9 de mayo; y, 25 de junio de 2021, respectivamente, que no ha sido modificado a través de la presente resolución. (…);”

1.12 Mediante Resolución Nro. PETRO-PGG-2023-0037-RSL del 23 de mayo de 2023, el Gerente General de EP PETROECUADOR resolvió:

1.13 *“Art 1.- Ratificar el contenido de las Resoluciones Nos. PETRO-PGG-2021-0040-RSL; PETRO-PGG-2021-0065-RSL; PETRO-PGG-2021-0114-RSL; PETRO-PGG-2021-0181-RSL; PETRO-PGG-2022-0145-RSL, de 24 de febrero, 29 de marzo; 9 de mayo, 25 de junio de 2021; y, de 16 de septiembre de 2022, respectivamente, en aquello que no sea modificado a través de la presente resolución. (…);”*

1.14 El área usuaria del servicio, Jefatura de Soluciones Energéticas mediante Memorando Nro. PETRO-MAN-SOE-2023-0367-M del 23 de agosto de 2023, solicitó al Ordenador de Gasto, Gerente de Mantenimiento, autorización para el inicio del proceso de contratación del SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61.

1.15 El Ordenador de Gasto, Gerente de Mantenimiento, mediante Resolución Nro. PETRO-MAN-2023-0492-RSL del 12 de octubre de 2023, autorizó el inicio del presente proceso de contratación y designó la Comisión de Evaluación.

- 1.16 Mediante Oficio Nro. _____ de ____ de ____ de 202_, EP PETROECUADOR invitó a participar en el Concurso de Ofertas Nro. CO-EPP-068-2023 para la Prestación del SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61.
- 1.17 La Comisión de Evaluación mediante memorando Nro. ____ de ____ de ____ de 202_ emitió el Informe Técnico – Carpeta 1 del Concurso de Ofertas Nro. CO-EPP-068-2023.
- 1.18 La Comisión de Evaluación mediante memorando Nro. ____ de ____ de ____ de 202_ emitió el Informe Económico y Final – Carpeta 2 del Concurso de Ofertas Nro. CO-EPP-068-2023.
- 1.19 El Ordenador de Gasto, Gerente de Mantenimiento, mediante Resolución de Adjudicación Nro. ____ de ____ de ____ de 202_ sobre la base del Informe Final de Evaluación de las ofertas correspondiente y recomendación de la Comisión de Evaluación, adjudicó la contratación con _____ para la prestación del SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61, por el monto de _____ /100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$ _____) por un plazo de QUINIENTOS SESENTA (560) DÍAS.
- 1.20 Mediante Oficio de notificación Nro. ____-202_- ____ de ____ de ____ de 202_ EP PETROECUADOR notificó a la Compañía _____ la adjudicación del Contrato para la prestación del SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61 _____, por el monto de _____ /100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$ _____) por un plazo de QUINIENTOS SESENTA (560) DÍAS.
- 1.21 Para este Contrato se contó oportunamente con la certificación presupuestaria con la cual se verifica la existencia de los recursos necesarios para su ejecución, conforme consta en el Documento Nro. 1866-CERT-PRES-EXP-2023 de 21 de agosto de 2023 y su actualización constante en el Documento Nro. ____-CERT-PRES-EXP-202_ del ____ de ____ de 2023.
- 1.22 El Gerente General de la EP PETROECUADOR, en cumplimiento de sus atribuciones y facultades, designa al Ing. Cristhian Eduardo Alvarado Cevallos, en calidad de Gerente de Mantenimiento, conforme consta del Documento de Administración de Talento Humano Nro. _____ de _____.

CLÁUSULA SEGUNDA: DEFINICIONES

Año Fiscal: Es el período comprendido desde el primero (1) de enero hasta el treinta y uno (31) de diciembre de cada año, ambos inclusive.

ARCERNNR: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables.

Áreas de Actividad / Área de Operación: Son las áreas y campos de operación de EP PETROECUADOR: los Bloques: 7, 12, 15, 18, 21, 31, 55, 1, 5, 6, 11, 20, 43, 44, 48, 49, 56, 57, 58, 59, 60 y 61, así, así como los demás bloques, áreas y/o campos que le sean asignados por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables (antes Secretaría de Hidrocarburos); y en las cuales la CONTRATISTA está autorizada en virtud de este Contrato, para ejecutar sus actividades y prestar sus servicios.

Compañías relacionadas: Significa una persona o entidad que controla, es controlada por, o se encuentra bajo el control común de una parte, para cuyo propósito "control" significa el poder de dirigir directa o indirectamente la administración y políticas de dicha persona mediante la titularidad de acciones con derecho a voto o mediante el derecho a elegir la mayoría de los directores o representantes similares de dicha entidad; y los términos "controla" y "controlada" tienen significados correlativos con los anteriores.

Comunidad: Se entiende como "Comunidad" al conglomerado social indígena, población nativa, ciudadanos, organización reconocida jurídicamente y/o Institución presente en la geografía administrativa-política de los Bloques: 7, 12, 15, 18, 21, 31, 55, 1, 5, 6, 11, 20, 43, 44, 48, 49, 56, 57, 58, 59, 60 y 61, y, y aquellos otros bloques, áreas y/o campos que le sean asignados a EP PETROECUADOR por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables (antes Secretaría de Hidrocarburos).

Día 1: Se refiere al día uno (1) del Contrato, que es la Fecha Efectiva.

Dólares: La unidad monetaria de los Estados Unidos de América.

Documentos Precontractuales: Documentos correspondientes a la Invitación, términos de referencia, preguntas, aclaraciones, así como los informes, presupuestos, estudios, recomendaciones, y demás documentos previos a la suscripción del contrato, donde se determinan las condiciones requeridas por EP PETROECUADOR para la contratación respectiva.

Equipo: Conjunto de equipos, herramientas, materiales, maquinaria miscelánea, instrumentos, suministros, etc. y todos aquellos relacionados con la ejecución del Contrato.

Estudios Ambientales: Consisten en una estimación predictiva o una identificación presente de los daños o alteraciones ambientales, con el fin de establecer las medidas preventivas, las actividades de mitigación y las medidas de rehabilitación de impactos ambientales producidos por una probable o efectiva ejecución del proyecto objeto de

este Contrato, y en los que se incluyen Estudios de Impacto Ambiental, Diagnósticos Ambientales, Planes de Manejo Ambiental y Auditorías Ambientales, mismos que deberán contar con la aprobación de la autoridad ambiental correspondiente.

Fecha Efectiva: Es el día siguiente a la fecha de suscripción del presente instrumento, la que servirá de inicio de las obras o servicios por parte de la CONTRATISTA, por lo tanto fecha desde la cual rigen las obligaciones de las PARTES la que será el [REDACTED]; salvo que en la Resolución de Adjudicación conste otra fecha. **(EN LA RESOLUCION SE DEBERÁ HACER CONSTAR SI EXISTE ACTA DE INICIO DEL SERVICIO U OTROS)**

Fuerza Mayor o Caso Fortuito: Se entenderá por fuerza mayor o caso fortuito, la definición del artículo 30 de la Codificación del Código Civil. Este concepto comprende, pero no se limita a: terremotos, maremotos, epidemias o pandemias, inundaciones, deslaves, huelgas, tormentas, incendios, explosiones, paros, huelgas, disturbios sociales, actos de guerra (declarada o no), actos de sabotaje, actos de terrorismo, acciones u omisiones por parte de cualquier autoridad, dependencia o entidad estatal; cualquier otra circunstancia no mencionada en esta Cláusula que igualmente fuere imposible de resistir y que esté fuera del control razonable de la parte que invoque la ocurrencia del hecho que ocasione la obstrucción o demora, total o parcial, del cumplimiento de las obligaciones de tal parte. No obstante, la Fuerza Mayor no incluirá hechos operacionales ni administrativos imputables a la CONTRATISTA y sus subcontratistas. Queda entendido y convenido que EP PETROECUADOR podrá invocar como actos constitutivos de Caso Fortuito, cualquier acto u omisión de cualquier otro organismo o autoridad estatal ecuatoriano, solamente cuando dichos actos u omisiones sean causados por otros hechos o circunstancias que a su vez constituyan Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

Ministerio del Ramo: Es el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables.

Negligencia o Culpa Grave: Será el descuido imprudente, la falta total del deber de cuidado, atención o previsión de un hecho, que suele emplearse aun siendo negligente y de poca prudencia en un negocio propio, o la indiferencia consciente con las consecuencias que por estos conceptos afecten la seguridad o bienestar de las personas, de la propiedad o del medio ambiente.

NPT: Non Productive Time. Tiempo no productivo en la operación que genera un costo adicional. Horas no productivas durante las operaciones en la industria petrolera y que son el resultado de fallas o incumplimientos asociados a los equipos o personal de la CONTRATISTA o la OPERADORA.

OCP: Es el Oleoducto de Crudos Pesados.

Oleoductos Principales: Son los ductos necesarios para evacuar el Petróleo Crudo desde la conexión con Oleoductos Secundarios hasta terminales de exportación o centros de industrialización.

Oleoductos Secundarios: Son los ductos necesarios para transportar el Petróleo Crudo desde los Centros de Fiscalización y Entrega hasta los Oleoductos Principales.

Operadora: Es la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador EP PETROECUADOR, a menos que exista una referencia distinta.

Orden de Trabajo: Son las instrucciones escritas que EP PETROECUADOR dirige a la CONTRATISTA en los términos y para la ejecución del presente Contrato.

Ordenador de Gasto: Servidor de EP PETROECUADOR competente para ejercer las atribuciones establecidas en la “NORMATIVA APLICABLE” a los procedimientos para contrataciones de actividades de exploración y explotación de recursos Hidrocarburíferos de EP PETROECUADOR y su reglamento de aplicación conforme al nivel de aprobación autorizados.

EP PETROECUADOR: Es la abreviación de la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador EP PETROECUADOR, a menos que exista una referencia distinta.

Personal de la CONTRATISTA: Son todos y cada uno de los trabajadores, ejecutivos, directores, agentes, representantes, o cualquier persona vinculada laboral o contractualmente de que la CONTRATISTA haya requeridos o provisto para la ejecución de este Contrato.

Petróleo Crudo: Es la mezcla de hidrocarburos que existe en fase líquida en yacimientos naturales y que permanece líquida a condiciones atmosféricas de presión y temperatura.

Precio Contratado: Es el valor en dinero que EP PETROECUADOR se obliga a pagar a la CONTRATISTA por los servicios prestados, en cumplimiento y de acuerdo con este Contrato.

Situaciones de Emergencia: Son aquellos hechos generados por acontecimientos graves tales como accidentes, terremotos, inundaciones, sequías, grave conmoción interna, inminente agresión externa, guerra internacional, catástrofes naturales, y otras que provengan de fuerza mayor o caso fortuito, a nivel nacional, sectorial, institucional o internacional, Una situación de emergencia es concreta, inmediata, imprevista, probada y objetiva, que obliguen a la adopción de acciones inmediatas necesarias para evitar perjuicios que afecten o puedan afectar a las operaciones de la CONTRATISTA o EP PETROECUADOR bajo este Contrato o a las personas que presten sus servicios a cualquiera de las PARTES o a los bienes de cualquiera de las PARTES o a terceras personas o a sus bienes, sin perjuicio de lo dispuesto por la Ley de Hidrocarburos y por la Ley de Seguridad Nacional.

SSA: Seguridad, Salud y Ambiente.

Trimestre: Es el período de tres (3) meses consecutivos que comienza, el primero de enero, el primero de abril, el primero de julio y el primero de octubre de cada Año Fiscal.

Otras definiciones. -

Para los vocablos que se expresan a continuación se tendrán en cuenta los siguientes entendidos:

Cuando este contenga referencia a plazos, estos se computarán en forma continua y calendario; y, cuando se refiera a términos, se computarán únicamente los días laborables. En todos los casos en que los plazos vencieren en días no laborables, éstos se entenderán prorrogados hasta el primer día laborable siguiente.

Para las definiciones no incluidas en este Contrato las PARTES se remiten a las generalmente aceptadas en la industria petrolera internacional.

CLÁUSULA TERCERA: OBJETO

El objeto del Contrato es la Prestación del SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61, de conformidad con lo detallado en los Anexos y demás Documentos Precontractuales que se incorporan y forman parte de este Contrato.

CLÁUSULA CUARTA: VIGENCIA y PRÓRROGA

4.1. La vigencia del presente Contrato es de QUINIENTOS SESENTA (560) DÍAS y se contabilizará a partir del día siguiente de la fecha de suscripción del presente instrumento, sin perjuicio del registro y archivo por parte de EP PETROECUADOR. **Salvo que en la Resolución de Adjudicación conste otra fecha (EN LA RESOLUCION SE DEBERÁ HACER CONSTAR SI EXISTE ACTA DE INICIO DEL SERVICIO U OTROS).**

4.2. Prórrogas

Si por causas justificadas fuere necesario prorrogar el plazo de un contrato, éste será requerido o autorizado por el Administrador del Contrato, mediante comunicación escrita a la CONTRATISTA; sin embargo, si la prórroga dobla el plazo total del contrato, ésta deberá ser autorizada por la autoridad que suscribió el contrato previa notificación del CONTRATISTA.

En caso de que la prórroga contractual implique incremento de fondos, será necesaria la celebración de un contrato complementario.

En cualquiera de los casos, Previo a la autorización de prórroga, el Administrador del Contrato deberá verificar que el plazo del contrato se encuentre vigente.

Todos los derechos y obligaciones de las PARTES bajo este Contrato que surtan efectos después de la expiración o terminación de este Contrato, deberán subsistir y permanecer en plena vigencia y efecto más allá de la fecha de terminación de este

Contrato.

4.2 Suspensión de Plazo

Siempre que medien causas de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente justificadas y aceptadas el Administrador del Contrato y el Ordenador de Gasto, se podrá suspender temporalmente del plazo del contrato. El plazo del contrato se entenderá ampliado por el mismo número de días de dicha suspensión. A efectos de la suspensión se deberá instrumentar las respectivas actas de suspensión y de reinicio de actividades.

No se podrán establecer suspensiones indefinidas y tendrán una duración máxima de sesenta (60) días.

CLÁUSULA QUINTA: ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

EP PETROECUADOR designa como Administrador del presente Contrato a:

EP PETROECUADOR
Alpallana y Av. 6 de Diciembre
Edificio Alpallana
Quito, Ecuador

El Administrador será el responsable del control y administración de la ejecución contractual, y adoptará medidas que permitan el cumplimiento de las estipulaciones, programas, costos y plazos establecidos. El Administrador del Contrato podrá designar los supervisores y fiscalizadores que crea convenientes para la debida administración del Contrato. Si se requiere el cambio de Administrador del Contrato se lo realizará únicamente con un memorando suscrito por el Ordenador de Gasto, Gerente de Mantenimiento, y se notificará por escrito a la CONTRATISTA mediante oficio.

La CONTRATISTA designa como responsable / administrador del presente Contrato a:

_____ (Posición / nombre(s))

(CONTRATISTA)

_____ Locación / dirección / teléfonos / etc.

El Administrador de la CONTRATISTA actuará a nombre de ésta con plena facultad para todos los efectos de la ejecución del presente Contrato.

CLÁUSULA SEXTA: ÓRDENES DE TRABAJO

Los servicios requeridos con cargo a este Contrato se prestarán previa autorización documentada (Órdenes de Trabajo) emitida por el Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR.

CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

Además de las otras obligaciones establecidas en el Contrato, y especialmente en las

condiciones particulares y Anexos del Contrato, específicamente en el Anexo Nro. 3 de las obligaciones de la CONTRATISTA, ésta tendrá las siguientes obligaciones:

7.1 Capacidad de la CONTRATISTA

La CONTRATISTA declara y garantiza que se encuentra debidamente habilitada para la suscripción del Contrato, y que tiene todas las destrezas, experiencia y capacidad requerida para la debida ejecución oportuna y profesional del Contrato.

La CONTRATISTA es financieramente solvente y capaz de cumplir con todas sus obligaciones en los plazos respectivos y posee el capital suficiente de operación para cubrir con todas las obligaciones asumidas por el Contrato.

7.2 Acatamiento de la Ley

La CONTRATISTA tiene pleno conocimiento y se compromete a cumplir con todas las obligaciones que le imponen las leyes de la República del Ecuador y los términos, condiciones y documentos de este Contrato; así mismo cumplirá con:

- a. Todos los procedimientos, lineamientos, programas, políticas, de EP PETROECUADOR adjuntos al presente Contrato, así como aquellos que EP PETROECUADOR comunique por escrito a la CONTRATISTA o cualquier otra relacionada con el objeto contractual.
- b. Obtener y mantener todas las autorizaciones, licencias y permisos requeridos para la prestación de sus servicios, con excepción a los que deba adquirir EP PETROECUADOR.
- c. Asegurar la garantía de los Derechos Humanos de manera consistente y aplicando todas las normas y principios que aseguran su respeto irrestricto. Se deberá investigar e informar a EP PETROECUADOR sobre cualquier violación a los Derechos Humanos, a fin de asegurar todas las acciones necesarias ante las autoridades pertinentes.
- d. Pago oportuno y completo a sus trabajadores y proveedores.
- e. Pago mensual al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de todas las obligaciones legales.
- f. Pago oportuno y completo de los valores por concepto de alimentación y alojamiento, de aplicarse.
- g. Lo previsto en la Resolución C.D 513, publicada en el Registro Oficial Edición Especial Nro. 632, de 12 de julio de 2016, Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo y lo establecido en el Reglamento de Salud y Seguridad de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo. (Decreto Ejecutivo Nro. 2393, publicado en el

Registro Oficial Nro. 565 del 17 de noviembre de 1986) y demás normativa aplicable.

- h. Provisión de transporte para su personal de acuerdo al artículo 134 del Reglamento de Seguridad, Salud y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo del IESS y sus reformas en lo que fueren aplicables. Por lo tanto, queda prohibido utilizar en el transporte de personal volquetas, tractores, vehículos de carga y rancheras.
- i. Contar con todos los derechos de uso de las patentes, marcas de fábrica, marcas de servicios, nombres comerciales, derechos de propiedad intelectual, franquicias, permisos u otros derechos de propiedad relacionados con la ejecución del Contrato, sin que se generen afectaciones o conflicto con derechos de terceros.

7.3 CONTRATISTA Independiente

La CONTRATISTA afirma y garantiza que es (*una compañía o persona natural*) independiente, con su propia infraestructura física, financiera y administrativa, por lo que presta servicios similares a los del presente Contrato, a varias empresas distintas a EP PETROECUADOR y a terceros en general.

La CONTRATISTA y su personal, no adquieren, en virtud de este Contrato, el carácter de intermediaria, agente, mandataria o dependiente de EP PETROECUADOR. No podrá, por lo mismo, contratar trabajadores a nombre de ésta ni representarla en forma alguna. Además, entre EP PETROECUADOR, sus representantes y personeros, por una parte, y los trabajadores de la CONTRATISTA y subcontratistas por otra, no habrá relación de dependencia laboral o de otra naturaleza.

Así también EP PETROECUADOR reconoce que la relación contractual existente con la CONTRATISTA y los servicios que presta, en virtud del presente Contrato, son propias de su actividad y habituales dentro del giro de su negocio, que nada tiene que ver con las actividades desarrolladas por EP PETROECUADOR.

La CONTRATISTA frente a sus trabajadores, tendrá la calidad de empleador; por lo tanto, será de su exclusiva responsabilidad el cumplimiento de todas las obligaciones laborales y sociales. En el cumplimiento de estas obligaciones laborales, EP PETROECUADOR no tendrá responsabilidad alguna, ni aún a título de solidaridad.

7.4 Liberación de Responsabilidad

La CONTRATISTA está obligada a mantener a EP PETROECUADOR libre de reclamos, ya fueren estos administrativos, judiciales o extrajudiciales, o de cualquier otra índole.

La CONTRATISTA permitirá, sin restricción, el acceso al personal de EP

PETROECUADOR a los sitios de trabajo, con el fin de auditar cualquier actividad o documentación relacionada con la ejecución del Contrato.

7.5 Personal de la CONTRATISTA

La CONTRATISTA contratará a su propio costo y riesgo todo el personal requerido para la ejecución del Contrato, el mismo que deberá cumplir con todas las obligaciones asumidas por los efectos del presente Contrato.

El arreglo de cualquier problema laboral que afecte a los empleados y trabajadores de la CONTRATISTA serán totalmente de su responsabilidad.

El personal de la CONTRATISTA será capacitado, experimentado y calificado para prestar sus servicios. Se requerirá que el personal de la CONTRATISTA tome los cursos de inducción de EP PETROECUADOR, y que conozca y observe las políticas y procedimientos pertinentes de EP PETROECUADOR.

La CONTRATISTA deberá proveer a su personal todo el equipo de protección personal requerido de conformidad con la Ley Aplicable y las Prácticas Prudentes de la Industria. Así mismo deberá proporcionar las identificaciones e insignias correspondientes, en coordinación con EP PETROECUADOR.

La CONTRATISTA deberá mantener estricta disciplina y buen orden entre su personal y deberá instruir adecuadamente a todo su personal respecto al uso del equipo de protección personal y procedimientos apropiados de trabajo, a fin de evitar daños o lesiones corporales y daños a los equipos con que presta el servicio, a los equipos de EP PETROECUADOR o a los equipos de terceros.

La CONTRATISTA deberá utilizar personal ecuatoriano para las operaciones y en la administración, de conformidad con la letra a) del artículo 31 de la Ley de Hidrocarburos.

La CONTRATISTA deberá cumplir obligatoriamente con la “LEY ORGÁNICA PARA LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA”, específicamente con lo determinado en el Art 41, 42 y la disposición quinta; adicional, para el cumplimiento de las acciones afirmativas, se deberán observar lo establecido en el Acuerdo Ministerial 040, que contiene la NORMA TÉCNICA para la aplicación del principio de empleo preferente establecido en la “LEY ORGÁNICA PARA LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA.”

Para la ejecución de este Contrato se deberá dar preferencia a mano de obra, bienes y servicios locales, siempre y cuando cumplan con los estándares requeridos y precios de mercado.

Se entenderá como local, el territorio ecuatoriano y especialmente el área de influencia directa de las operaciones ubicadas dentro del Área de Operaciones.

Identificación del Personal de la CONTRATISTA: La CONTRATISTA deberá presentar y mantener actualizada la lista de su personal, así como proveer a su costo las identificaciones y señales correspondientes.

EP PETROECUADOR a través del Departamento de Seguridad Física proporcionará las identificaciones para el personal de la CONTRATISTA, las mismas que serán otorgadas después de cumplidos los requisitos y procedimientos establecidos por EP PETROECUADOR, como inducción, exámenes médicos y demás establecidos por el citado Departamento. Esta acción no se entenderá en ningún momento en el sentido de que los empleados de la CONTRATISTA están representando a EP PETROECUADOR, esto es sólo como medida de seguridad para el ingreso a las instalaciones de EP PETROECUADOR.

7.6 Equipo de la CONTRATISTA

La CONTRATISTA, por su cuenta, riesgo y costo, deberá contar y proporcionar con todo el Equipo, herramientas, instrumentos, detallados en el Anexo Nro. 4, requeridos para la ejecución del Contrato en el sitio de ejecución de los servicios.

La CONTRATISTA declara y garantiza que durante el plazo de este Contrato, todo su equipo y los suministros proporcionados por ésta para la ejecución de los Servicios, deberán suministrarse y mantenerse en buenas condiciones por cuenta y a costo de ésta y será apropiado de conformidad con las prácticas prudentes de la Industria. El mantenimiento, las reparaciones y sustituciones de tal equipo, será de exclusiva responsabilidad y a costo de la CONTRATISTA.

La CONTRATISTA garantiza que sus equipos tienen la capacidad de prestar los servicios durante el plazo de este Contrato.

La CONTRATISTA reemplazará cualquier unidad de sus equipos que, a criterio del Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR sea inseguro o incapaz de prestar los servicios para los que ha sido contratado.

A su propio costo y bajo su responsabilidad, la CONTRATISTA deberá proporcionar todos los materiales, equipos, suministros y repuestos requeridos para la prestación de los Servicios conforme a los Términos Comerciales acordadas entre las PARTES para la ejecución del alcance del Contrato, y garantiza sólo el título de propiedad y uso legítimo de los mismos bajo este Contrato y que los mismos están libres de defectos de fabricación así como también proporcionará el personal necesario para llevar la ejecución del objeto de este Contrato, ciñéndose a las especificaciones técnicas e instrucciones de EP PETROECUADOR. Caso contrario, EP PETROECUADOR informará a la CONTRATISTA de cualquier defecto o rechazo de manera que la CONTRATISTA pueda proceder en el plazo de 24 horas a remediar los mismos, bajo aceptación previa de EP PETROECUADOR; si la CONTRATISTA

se encuentra imposibilitada de realizar la remediación y EP PETROECUADOR decide corregir tales defectos por su cuenta o a través de una tercera empresa, la CONTRATISTA reembolsará a EP PETROECUADOR el valor de la corrección más el cinco por ciento (5%) de gastos administrativos o en su defecto EP PETROECUADOR descontará los valores de las facturas de la CONTRATISTA pendientes de cobro.

En el caso de suministro de equipos, materiales y/o repuestos requeridos para la ejecución de dichos servicios, la CONTRATISTA será responsable por el embalaje y embarque de los mismos, y dicho equipo, materiales y/o repuestos deberán enviarse conjuntamente con una hoja informativa concerniente a la seguridad de tales suministros.

Cuando EP PETROECUADOR así lo precise, la CONTRATISTA podrá importar materiales de consumo, equipos y repuestos requeridos para la ejecución del objeto de este Contrato, debiendo cumplir con todas las obligaciones y procedimientos relativos a importaciones según lo contempla las leyes de la materia.

EP PETROECUADOR deberá aceptar de la CONTRATISTA únicamente la cantidad de suministros requeridos para la ejecución de este Contrato; por lo tanto, cualquier material, equipo y/o repuesto en exceso deberá ser devuelto a la CONTRATISTA, a su costo y bajo su responsabilidad. Sujetándose a las disposiciones del presente Contrato, toda la información técnica, especificaciones y planos, para llevar a ejecución este Contrato le serán entregados a EP PETROECUADOR.

La CONTRATISTA no deberá sustituir materiales, equipos y repuestos requeridos para la prestación del Servicio según se ha especificado y que son requeridos por EP PETROECUADOR, sin contar antes con la autorización previa y por escrito de EP PETROECUADOR a través del Administrador del Contrato EP PETROECUADOR podrá inspeccionar y aprobar todos los materiales, equipos y repuestos entregados, en cualquier momento, antes o después de su entrega y se reserva su derecho a rechazarlos y devolver todos o parte de los mismos, por cuenta de la CONTRATISTA, si es que al momento de ser inspeccionados se ha encontrado que adolecen de fallas o que no cumplen con las especificaciones, aun cuando EP PETROECUADOR haya pagado por los mismos. El hecho de que EP PETROECUADOR a través del Administrador del Contrato, acepte o pague tales materiales, equipos y repuestos o el hecho de que había inspeccionado los mismos, no deberá representar una limitación o exclusión de garantías de la CONTRATISTA a favor de EP PETROECUADOR por tales materiales, equipos o repuestos o por cualquier otra garantía establecida bajo la ley, y tampoco deberá constituir renuncia a sus derechos ni a los recursos de que dispone EP PETROECUADOR.

La CONTRATISTA garantiza por el tiempo de duración del presente Contrato los servicios provistos conforme a los términos y condiciones acordados por las partes así como a las especificaciones contempladas en el presente contrato o

de otra manera provista a favor de EP PETROECUADOR desde la fecha de recepción y aceptación de dichos servicios por parte de EP PETROECUADOR. Si los servicios no se prestaren conforme a los términos y condiciones acordados por las partes así como a las especificaciones constantes en el presente contrato, EP PETROECUADOR tendrá derecho a requerir a la CONTRATISTA que a su cuenta, costo y riesgo re-ejecute tales servicios o reembolse a EP PETROECUADOR por los costos incurridos para la ejecución de dichos servicios a través de un tercero con un límite al valor establecido por la prestación de dicho servicio en los términos comerciales de este instrumento.

La CONTRATISTA declara y garantiza que:

- i) Cada uno y todos los materiales, equipos y repuestos suministrados bajo este Contrato se encuentran libres de defectos de fabricación y materia prima; NO HAY GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, DE COMERCIALIZABILIDAD, ADECUABILIDAD O DE OTRO TIPO, QUE SE EXTIENDAN MAS ALLÁ DE AQUELLAS ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE CONTRATO;
- ii) Todos los materiales, equipos y repuestos entregados bajo este Contrato son nuevos y no se han utilizado antes, a menos que EP PETROECUADOR sea informada por escrito por la CONTRATISTA y acepte materiales, equipos y repuestos que están conforme a las especificaciones o descripciones que le sean aplicables y en condiciones apropiadas para su uso;
- iii) Dichos materiales, equipos y repuestos son apropiados para su uso bajo circunstancias normales y/o para los fines expresamente estipulados en este Contrato;
- iv) La entrega y uso de todos y cada uno de los materiales, equipos y repuestos entregados a y utilizados por EP PETROECUADOR no constituirán una violación, ni tampoco aportarán a ninguna violación de patente, derechos de autor, marca comercial, y que no implicarán la divulgación de ningún secreto industrial; y
- v) Deberá proporcionar todos los materiales, equipos y repuestos, mano de obra, licencias, permisos y demás elementos necesarios para la ejecución de este Contrato, los mismos que deberán proporcionarse de manera diligente y responsable.

La CONTRATISTA debe corregir, reparar o reemplazar cualquier defecto en el servicio a entera satisfacción de EP PETROECUADOR, asumiendo todos los costos y obligaciones, una vez que EP PETROECUADOR notifique por escrito o vía correo electrónico a la CONTRATISTA que el servicio debe ser corregido, reparado o reemplazado. Si la CONTRATISTA no corrige, repara o reemplaza dicho defecto en el servicio EP PETROECUADOR tiene el derecho de hacerlo por su cuenta o a través de una tercera empresas y la CONTRATISTA será responsable de todos los costos razonables en los que incurra EP PETROECUADOR por este evento, incluso costos administrativos teniendo en cuenta sin embargo que tales costos no superarán el valor o precio del servicio al cual se deba la corrección, reparación o reemplazo determinado en la lista de precios correspondiente del presente contrato.

Queda expresamente entendido que la CONTRATISTA no ofrece garantía de los servicios de reparación, corrección o reemplazo realizados por EP PETROECUADOR y/o terceras empresa, a equipos usados, reparados o modificados previamente o bienes suministrados por terceras compañías.

Si EP PETROECUADOR y la CONTRATISTA requieren para la prestación y ejecución de sus servicios la admisión temporal de bienes, equipos, herramientas, maquinarias, camiones, vehículos, etc., para lo cual y conforme lo establecido en la legislación ecuatoriana, se cumplirán conforme lo establece el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión, así como los procedimientos que establezca la Aduana del Ecuador. Para cada caso en particular de admisiones temporales, la CONTRATISTA notificará a EP PETROECUADOR y a las autoridades correspondientes de la necesidad concreta, detallando en ella las especificaciones del bien, equipo, herramienta, maquinaria o vehículos que se requiera y el tiempo.

EP PETROECUADOR, no se responsabiliza por el tiempo que pueda demorar el trámite de admisión temporal

7.7 Forma de Prestar los Servicios

La CONTRATISTA prestará todos los servicios aquí estipulados en forma diligente y diestra, de conformidad con las prácticas aceptadas de la industria petrolera y específicamente de EP PETROECUADOR, y en estricto cumplimiento con los términos contenidos en este Contrato y sus Anexos y Documentos Precontractuales. El Administrador del Contrato tendrá derecho a emitir las Órdenes de Trabajo a la CONTRATISTA y ésta a acatarlas.

La CONTRATISTA es responsable de la ejecución de todas las actividades operativas inherentes al Contrato; ejecutará todos los trabajos/servicios aquí estipulados ordenados por EP PETROECUADOR en forma limpia, diligente y oportuna, de conformidad con las normas y prácticas aceptadas de la industria petrolera, sólidos principios de ingeniería y en estricto cumplimiento con los términos contenidos en los anexos y documentos precontractuales del Contrato y cuando ésta no observe tales normas y procedimientos, asumirá el riesgo y reconocerá los costos que esto signifique.

En caso de cambio de representante legal, la CONTRATISTA notificará dentro de tres (3) días a EP PETROECUADOR respecto de tal hecho, acompañando el documento que acredite la nueva designación.

7.8 Conocimiento de los Sitios de Trabajo

La CONTRATISTA declara que conoce el Área de Operación de EP PETROECUADOR y específicamente los sitios en los cuales debe ejecutar el objeto contractual y que ha recibido de EP PETROECUADOR la información suficiente referente a las condiciones de tales sitios, realidad social y

características del medio ambiente. Cualquier error u omisión de la CONTRATISTA al respecto, no le exime de sus responsabilidades en la ejecución del Contrato.

7.9 Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Control Ambiental

La CONTRATISTA declara que conoce y se obliga a cumplir con la Resolución C.D 513, Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (publicado en el Registro Oficial Edición Especial Nro. 632, de 12 de julio de 2016) y lo establecido en el Reglamento de Salud y Seguridad de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo. (Decreto Ejecutivo Nro. 2393, publicado en el Registro Oficial Nro. 565 del 17 de noviembre de 1986) emitido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el Código Orgánico del Ambiente y su reglamento de aplicación, el Reglamento Ambiental de Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador, expedido mediante Acuerdo Ministerial Nro. 100-A del 11 de diciembre de 2019, publicado en el Registro Oficial Nro. 174 del 1 de abril de 2020, las Disposiciones de Salud, Seguridad y Ambiente, Seguridad Física y Relaciones Comunitarias para Contratistas de EP PETROECUADOR, descritas en el Anexo Nro. 10, y toda la normativa sobre la materia que se expida a futuro, comprometiéndose a su cumplimiento durante toda la ejecución del Contrato.

A su propia cuenta, la CONTRATISTA tomará todas las medidas necesarias y adecuadas para proporcionar condiciones seguras en el trabajo y cumplirá con todas las regulaciones de seguridad de la Empresa, indicadas en el Anexo Nro. 10 y los requisitos aplicables en las leyes del Ecuador y sin limitar la generalidad de lo antedicho, mantendrá dispositivos de seguridad para disminuir los peligros durante la prestación de los servicios estipulados en este Contrato.

La CONTRATISTA difundirá entre su personal y está obligada a cumplir la Política de SSA y del Reglamento Interno de Seguridad y Salud, al igual que todas las normas atinentes a la materia de EP PETROECUADOR.

La CONTRATISTA se obliga, a cooperar con EP PETROECUADOR en todo lo que tenga relación a la preservación del medio ambiente y de las condiciones ecológicas de las zonas en las cuales debe ejecutar este Contrato, mismas que se realizaran en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental aprobado, la Licencia Ambiental otorgadas por el Ministerio del Ambiente y la legislación ecuatoriana aplicable.

Será responsabilidad de la CONTRATISTA lo previsto en el Código Orgánico Integral Penal, publicado en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 180, de 10 de febrero de 2014, relativo a los delitos contra el ambiente y la naturaleza.

7.10 Relaciones Comunitarias

EP PETROECUADOR implementa la gestión social de su operación sobre la base de la Política de Relaciones Comunitarias diseñada para tal efecto. Esta

Política tiene como fundamento el sistema jurídico vigente en el Ecuador, la Misión y Visión corporativa y la cultura organizacional interna, y se plasma en las Guías de Relaciones Comunitarias de EP PETROECUADOR.

En todo cuanto fuere aplicable para la CONTRATISTA, ésta deberá observar y cumplir con las Guías de Relaciones Comunitarias de EP PETROECUADOR, las mismas que constan en el Anexo Nro. 10. Las Guías son obligatorias para todos los contratistas, sub-contratistas y cualquier persona relacionada con la operación de EP PETROECUADOR que tenga que realizar trabajos en o cerca de estas comunidades indígenas o de colonos.

EP PETROECUADOR proporcionará a la CONTRATISTA una inducción obligatoria de sus guías antes del inicio de las actividades de este Contrato. Los Departamentos de Mantenimiento, SSA y Relaciones Comunitarias de EP PETROECUADOR supervisarán y verificarán el grado de cumplimiento de la CONTRATISTA con estas guías, para lo cual se sujetará a lo establecido en la Cláusula de Multas.

A pedido de EP PETROECUADOR y en caso de que la ejecución contractual lo requiera, la CONTRATISTA deberá contar de manera permanente o temporal, con un Coordinador de Relaciones Comunitarias, para la coordinación con EP PETROECUADOR de todos los asuntos relativos a las comunidades locales.

En el caso de que la CONTRATISTA no cumpla con aquellos acuerdos establecidos con la Comunidad y que a consecuencia de ello el normal desenvolvimiento de las actividades se vea afectado, todas las consecuencias de dichos problemas caerán bajo la plena responsabilidad de la CONTRATISTA, y EP PETROECUADOR se reserva el derecho de dar por terminado el Contrato de manera unilateral, sin perjuicio de las indemnizaciones a que hubiere lugar.

7.11 Confidencialidad

La información o documentación que la CONTRATISTA, su personal y sus subcontratistas obtengan como resultado de los servicios que se ejecuten por este Contrato, así como la información que EP PETROECUADOR proporcione, serán tratados en forma confidencial y por lo tanto, no podrá ser divulgada, ni entregada a terceros. De no observar esta disposición, la CONTRATISTA pagará a EP PETROECUADOR los daños y perjuicios que le ocasione, los mismos que podrán ser demandados por EP PETROECUADOR sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar. A fin de garantizar el cumplimiento de esta disposición, la CONTRATISTA se obliga a suscribir un Convenio de Confidencialidad con cada uno de sus trabajadores, profesionales y/o subcontratistas, y se enviará una copia de los mismos al Administrador del Contrato.

EP PETROECUADOR por su parte, se compromete a tratar en forma confidencial y a no divulgar las técnicas propias de la CONTRATISTA, bajo las mismas prevenciones del párrafo anterior.

La CONTRATISTA no tendrá obligación de confidencialidad con respecto a información que: 1) Sea o se haga parte de conocimiento público por una vía distinta de la CONTRATISTA o sus subcontratistas; 2) Sea recibido de un tercero que no tenga obligación de confidencialidad; y 3) Se encuentre en posesión de la CONTRATISTA antes de la fecha efectiva de este Contrato y no haya sido recibida en virtud de este Contrato.

7.12 Tiempo en la ejecución de los Servicios

El tiempo es primordial con respecto al desempeño de las obligaciones de la CONTRATISTA en cuanto a las fechas/plazos tope específicas acordadas para el desarrollo del presente Contrato.

7.13 Indemnización por Patentes

La CONTRATISTA conviene en defender, indemnizar y librar a EP PETROECUADOR, de y en contra de pérdidas o responsabilidades que surjan de la violación o supuesta violación de patentes que amparan los equipos, propiedad, métodos o procesos de la CONTRATISTA, proporcionados a EP PETROECUADOR.

7.14 Pagos a Subcontratistas y Proveedores

Es obligación de la CONTRATISTA encontrarse al día en el pago de sus obligaciones a sus subcontratistas y proveedores, especialmente primar el pago a los proveedores de la comunidad y/o locales.

Se entenderá como local las áreas de influencia directa de las operaciones de EP PETROECUADOR, así como las empresas locales de las provincias de Orellana, Napo, Sucumbíos, el Oro y Santa Elena.

Durante la vigencia del Contrato y previo al pago de una factura EP PETROECUADOR podrá solicitar a la CONTRATISTA y/o sus subcontratistas evidencia documentada de estar al día en sus obligaciones.

7.15 Obligaciones Adicionales

Las obligaciones particulares de la CONTRATISTA para la ejecución del Contrato constan en el Anexo Nro. 3.

CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DE EP PETROECUADOR

El Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR estará autorizado para actuar a nombre de EP PETROECUADOR en relación con la ejecución del Contrato y sujeto a los plazos y condiciones establecidos.

A pedido de la CONTRATISTA, el Administrador del contrato de EP PETROECUADOR proporcionará una lista de todo el personal de EP

PETROECUADOR relacionado con la ejecución del contrato.

Las obligaciones particulares de EP PETROECUADOR para la ejecución del Contrato constan en el Anexo Nro. 2.

8.1 Equipo de EP PETROECUADOR

Si se requiere, y de conformidad con el Anexo Nro. 2, EP PETROECUADOR proveerá a la CONTRATISTA el equipo, herramientas, materiales, maquinaria miscelánea, instrumentos, suministros, etc., relacionados con la ejecución del Contrato, a expensas de EP PETROECUADOR, previo autorización del Administrador del Contrato y siempre y cuando se cumpla con la normativa vigente respecto de los bienes a ser provistos.

Así mismo, y conforme se determine en el Anexo Nro. 2, podrá requerir a la CONTRATISTA que provea equipo, herramientas, materiales, maquinaria miscelánea, instrumentos, suministros, etc., relacionados con la ejecución del Contrato a expensas de EP PETROECUADOR, para lo cual EP PETROECUADOR se reserva el derecho de seleccionar y/o aprobar dicho suministro. Esta selección y aprobación de EP PETROECUADOR no disminuirá de forma alguna las obligaciones de la CONTRATISTA establecidas en el Contrato, ni la liberarán de obligaciones subsecuentes.

Todo el equipo provisto por EP PETROECUADOR deberá ser inspeccionado previamente por la CONTRATISTA y deberá mantenerse por la CONTRATISTA en buenas condiciones de funcionamiento y almacenarlo y preservarlo de la misma forma en que lo hace con su propio equipo. La CONTRATISTA asume la obligación de devolverlo y restituirlo en los plazos y condiciones acordadas.

CLÁUSULA NOVENA: PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

9.1 Inicio de los Servicios

La CONTRATISTA desde la Fecha Efectiva del Contrato inicia con la prestación de sus servicios descritos en el Contrato, a menos que en la Resolución de Adjudicación se acuerde una fecha distinta (**EN LA RESOLUCION SE DEBERÁ HACER CONSTAR SI EXISTE ACTA DE INICIO DEL SERVICIO U OTROS**). Una vez iniciados los servicios, éstos se prestarán en los términos y condiciones estipulados dentro del plazo establecido en la Orden de Trabajo o en el mismo Contrato.

Todos los servicios se prestarán de acuerdo a los términos del Contrato, sus Anexos, Documentos Precontractuales y documentos accesorios, incluyendo planos, dibujos, especificaciones a los cuales se refiera el Contrato.

9.2 Área de Operación / Sitios de Trabajo

La CONTRATISTA debe prestar sus servicios en el Área de Operación y Sitios

de trabajo determinados en el presente Contrato. EP PETROECUADOR podrá cambiar el Área de Operación o los Sitios de trabajo mediante aviso escrito a la CONTRATISTA.

9.3 **No Exclusividad**

En caso de existir cualquier inconveniente en la ejecución del presente Contrato, o se incrementen las necesidades de EP PETROECUADOR, en servicios iguales o afines de aquellos que se contratan en virtud del presente Contrato, y en razón de que este Contrato no otorga a la CONTRATISTA exclusividad en el Servicio, EP PETROECUADOR se reserva el derecho de invitar a presentar ofertas y suscribir los Contratos respectivos para todos y cada uno de los servicios requeridos, a su discreción.

CLÁUSULA DÉCIMA: PRECIO DEL CONTRATO

10.1 El monto estimado del presente contrato es de _____/100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$ _____) sin el Impuesto al Valor Agregado – IVA.

10.2 EP PETROECUADOR pagará a la CONTRATISTA por los servicios debidamente requeridos y efectivamente prestados, de conformidad con los términos y condiciones que constan en el Anexo Nro. 5. (Formulario Nro. 3).

10.3 **REAJUSTE DE PRECIOS**

La CONTRATISTA en forma expresa manifiesta que en la elaboración de su propuesta económica, consideró el hecho de que durante la vigencia del Contrato no habrá, ni se reconocerá reajuste de precios, por lo que no existe el reajuste de precios o cambio de las condiciones contractuales de forma automática.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: FORMA DE PAGO

Los pagos se efectuarán mediante el Sistema de Pagos Interbancarios (“SPI”) del Banco Central del Ecuador, a través de transferencia a la cuenta de la CONTRATISTA, y se realizará contra presentación de facturas mensuales elaboradas por la CONTRATISTA, verificadas por el Administrador del Contrato, por los servicios efectivamente prestados, calculadas de acuerdo a los precios que constan en el Anexo Nro. 5.

Las facturas serán presentadas por la CONTRATISTA a EP PETROECUADOR en lugar fijado en la cláusula vigésimo octava de este Contrato, dentro de los diez (10) primeros días calendario, siguientes al mes en el que se prestaron los servicios, con los soportes necesarios. La factura incluirá el Impuesto al Valor Agregado - IVA, en forma desglosada del valor del servicio. EP PETROECUADOR pagará el total de cada factura presentada con todos los documentos de respaldo, dentro de noventa (90) días calendario luego de su recepción si EP PETROECUADOR no tiene objeción a los montos facturados.

Las facturas deberán ser presentadas en los términos y plazos previstos en la Ley de Régimen Tributario Interno, su Reglamento y en particular el Reglamento de Comprobantes de Venta y de Retención o aquellas resoluciones que, para el efecto, dicte el Servicio de Rentas Internas. Si las facturas son presentadas por la CONTRATISTA a EP PETROECUADOR, fuera de los términos y plazos previstos en dichas normas legales y reglamentarias, EP PETROECUADOR no tendrá la obligación de pagarlas en los términos y plazos previstos en la presente Cláusula sino conforme a sus políticas internas y disponibilidad presupuestaria.

Si la factura fuere objetada, EP PETROECUADOR deberá notificar y devolver la misma, junto con la planilla máximo veinte (20) días luego de la recepción. En ese caso, la CONTRATISTA deberá emitir la nueva factura en un plazo máximo de diez (10) días luego de la devolución, y el pago se lo realizará a los diez (10) días calendario luego de la recepción.

La CONTRATISTA, previo al pago de facturas por los trabajos ejecutados deberá presentar la certificación que acredite estar al día en el pago de aportes, fondos de reserva y descuentos al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), correspondientes a sus trabajadores; además a requerimiento de EP PETROECUADOR se deberá también presentar los roles de pago de sus trabajadores integrantes de su nómina, del mes anterior a la presentación de la factura. Tales roles deberán estar suscritos por el referido personal.

11.1 Derechos de EP PETROECUADOR

EP PETROECUADOR podrá auditar y solicitar verificación adicional de cualquier información financiera perteneciente a este Contrato, durante la vigencia de este Contrato y por un período de siete (7) años después de la fecha de terminación, relacionado al tema de esta Cláusula y la Cláusula Vigésimo Tercera, Derecho de Auditoría.

EP PETROECUADOR deberá recibir de la CONTRATISTA cualquier información o documentación, relacionada a los Servicios, que EP PETROECUADOR necesitare presentar a los organismos de control o autoridades del Gobierno.

EP PETROECUADOR podrá descontar de cualquier pago pendiente a la CONTRATISTA cualquiera de los montos que no estén en disputa adeudados a EP PETROECUADOR bajo los términos y condiciones de este Contrato, incluyendo, pero no limitado a, las multas y deducciones autorizadas expresamente en este Contrato.

EP PETROECUADOR podrá retener, y pagar a las autoridades pertinentes, cualquier y todos los impuestos requeridos por las leyes del Ecuador.

EP PETROECUADOR podrá retener, a su sola discreción, el pago de cualquier factura, hasta que la CONTRATISTA haya proporcionado la evidencia de mantener vigentes las garantías, haber contratado y mantener vigentes las

pólizas de seguro contratadas y/o cualquier enmienda o extensión de las mismas, requeridas bajo este Contrato.

Los derechos de EP PETROECUADOR establecidos en esta cláusula, deberán subsistir y continuarán en efecto, incluso después de la terminación de este Contrato, y hasta el completo cumplimiento de tales obligaciones.

Todos los pagos se realizarán exclusivamente a favor de la CONTRATISTA, no para terceros.

Los pagos realizados por EP PETROECUADOR con cargo a cualquier factura no le exoneran a la CONTRATISTA del cumplimiento con todas sus obligaciones bajo este Contrato, ni éstas se entenderán como una renuncia o reducción de cualquiera de los derechos de EP PETROECUADOR establecidos en el Contrato.

Los pagos expresamente estipulados por este medio que efectúe EP PETROECUADOR, serán los únicos que la CONTRATISTA está autorizada a recibir bajo este Contrato. Ningún pago se realizará en efectivo o instrumento al portador y ningún pago se ejecutará a otro individuo o entidad que no sea la CONTRATISTA.

11.2 Pagos Indevidos

En caso de detectar pagos indebidos o pagos en exceso, EP PETROECUADOR se reserva el derecho de exigir a la CONTRATISTA la devolución de dichos valores, con los correspondientes intereses, calculados a la tasa máxima de interés convencional dispuesta por el Directorio del Banco Central del Ecuador desde la fecha en la que se efectuó el pago indebido hasta la recuperación del monto correspondiente, autorizando a la CONTRATISTA el descuento automático de cualquier valor que se le adeudare; de recuperar tales valores a través de las acciones judiciales pertinentes, o por medio de la jurisdicción coactiva.

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: MULTAS

Sin perjuicio de lo estipulado en la Cláusula de Garantías de este Contrato y las demás acciones a que hubiere lugar, EP PETROECUADOR podrá imponer a la CONTRATISTA las siguientes multas:

12.1 Por Incumplimiento del Servicio

Por el retraso en proveer los servicios requeridos, interrupciones injustificadas de estos servicios en las condiciones acordadas en este Contrato, por no entregar el objeto de esta contratación en el tiempo estipulado en el Contrato, EP PETROECUADOR impondrá a la CONTRATISTA una multa correspondiente al 0.1 % diarios del precio (tarifa unitaria por cantidad de obra restante de ejecución) del servicio relacionado al incumplimiento y mientras

persista el incumplimiento; una vez que en multas se supere el 5% del total del Contrato se podrá dar por terminado el Contrato en función del análisis y definición del Administrador; la multa persistirá hasta el cumplimiento del servicio incumplido.

Cualquier otro incumplimiento originado por algún tipo de maniobra proveniente de negligencia, inobservancia o por incumplimiento de los procedimientos establecidos para la ejecución del presente Contrato que cause la apertura parcial o total de los alimentadores, ramales o apagado de pozos, que resulten o no en pérdidas de producción, EP PETROECUADOR impondrá a la CONTRATISTA una multa de cinco mil 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$5,000.00) sin incluir impuestos, por evento.

Si las multas impuestas superan el cinco por ciento (5%) del monto total del instrumento contractual, EP PETROECUADOR podrá disponer la terminación unilateral del Contrato por causas imputables a la Contratista conforme la Cláusula Décimo Octava, sin perjuicio de las demás acciones a que hubiere lugar.

En caso de incumplimientos reiterados, EP PETROECUADOR podrá contratar los servicios a través de un tercero, y descontar el valor de este servicio a la CONTRATISTA, a la vez que no realizará el pago por el servicio no prestado.

12.2 Por Incumplimiento de las Reglas Generales de SSA

Por contaminación del medio ambiente, inobservancia o incumplimiento injustificado en cualquiera de los números del Anexo Nro. 10, EP PETROECUADOR podrá imponer diariamente una multa de hasta de Cinco Mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$5.000,00) por evento o hasta la fecha en que se dé cumplimiento a estas disposiciones, sin perjuicio de que EP PETROECUADOR inicie las acciones legales que correspondan.

Si por causa de la CONTRATISTA se produjeran daños de consideración que afecten al Medio Ambiente, los costos de rehabilitación serán de cuenta de ésta.

Si por causa de una acción u omisión de la CONTRATISTA en materia ambiental, la autoridad gubernamental competente impone una sanción, multa o restitución económica, EP PETROECUADOR retendrá de los valores pendientes de pago a la CONTRATISTA dicho valor económico.

Multa por incumplimiento de Reglas Generales de SSA de EP PETROECUADOR:

Por Incumplimiento de normativa y obligaciones internas en materia de seguridad, salud y control ambiental y ocurrencia de incidentes y accidentes. Por el cometimiento de infracciones estipuladas en el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente o la normativa vigente a la fecha de su cometimiento, así como lo estipulado en el Acuerdo Ministerial No. MDT-2017-0135 y a la

Resolución CD-517 en caso de incumplimientos de seguridad y salud ocupacional, EP PETROECUADOR podrá imponer a la CONTRATISTA las multas establecidas los cuerpos legales referenciales. En caso de que por acción u omisión por parte de la contratista y sus subcontratistas se generen incidentes o accidentes, según la clasificación del evento se multará de la siguiente manera:

Aplicación de multas según emergencias ambientales:

- Nivel 1: Se multará con un salario básico unificado (Monto establecido para infracción leve de Grupo A determinado en el Código Orgánico del Ambiente).
- Nivel 2: Se multará con cinco salarios básicos unificados (Monto establecido para infracción grave de Grupo A determinado en el Código Orgánico del Ambiente).
- Nivel 3: Se multará con diez salarios básicos unificados (Monto establecido para infracción muy grave de Grupo A determinado en el Código Orgánico del Ambiente).

Adicionalmente, se impondrán las siguientes multas por falta o incumplimiento de los requerimientos que establece la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo; así como por la materialización de accidentes de trabajo y/o emergencias por incendios, sancionados según su gravedad y que ocurran por inobservancia por parte de la contratista a las normas antes mencionadas:

El valor de la multa se establecerá de la siguiente manera:

CAUSAL DE MULTAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
TIPO DE FALTA O INCUMPLIMIENTO	CRITERIO DE CLASIFICACIÓN	VALOR DE LA MULTA
LEVE	El Contratista o el personal de la contratista incumple por primera vez lo establecido en los procedimientos de seguridad de EP PETROECUADOR o la normativa legal vigente en materia de seguridad, salud en el trabajo, está inobservancia no generó lesión o daño a la salud del trabajador de la contratista.	1 SBU
MODERADA	Reincidencia (dos o más) en el cometimiento de una falta de tipo leve.	2 SBU
IMPORTANTE	Materialización de un accidente /incidente sin lesión o deterioro a la salud del trabajador del contratista, o con lesión que genere la pérdida de una jornada laboral, ocurrido por inobservancia de la contratista o el personal de la contratista a los	3 SBU

	procedimientos de seguridad de EP PETROECUADOR y/o a la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.	
GRAVE	Materialización de un accidente el cual genera lesión o daño a la salud del personal de la contratista, produce incapacidad temporal al trabajador (pérdida de más de una jornada laboral), ocurrida por inobservancia de los procedimientos de seguridad de EP PETROECUADOR y/o de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.	5 SBU
MUY GRAVE	Materialización de un accidente el cual genera lesión o daño a la salud del personal de la contratista y produce incapacidad permanente parcial, total, absoluta o la muerte del trabajador, ocurrido por inobservancia de los procedimientos de seguridad de EP PETROECUADOR y/o de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.	15 SBU

Sin perjuicio de la aplicación de multas, la CONTRATISTA se obliga a ejecutar a su cuenta y costo las acciones necesarias para rehabilitación, remediación, indemnización, compensación u otras que hubiere lugar según el tipo de incumplimiento. Y de responder y asistir a EP PETROECUADOR para atender a los requerimientos y acciones técnicas, operativas y legales que demanden las autoridades competentes en los procesos investigativos o sancionatorios, según el caso.

- En incumplimientos menores (como no tener EPP, ejecutar actividades sin permiso de trabajo u otros), y en general, por el incumplimiento a las reglas de SSA, notificados por escrito por el Departamento de SSA y/o el Administrador del Contrato de la EP PETROECUADOR, la multa será de Un Mil 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (\$1,000.00/EVENTO).
- Si por causa de una acción u omisión de la CONTRATISTA en materia ambiental, la autoridad gubernamental competente impone una sanción, multa o restitución económica, EP PETROECUADOR retendrá de los valores pendientes de pago a la CONTRATISTA dicho valor económico.
- Todo lo descrito se limita a las actividades desarrolladas por la CONTRATISTA en campo.

12.3 Multa por incumplimiento a las Guías de Relaciones Comunitarias

Luego de haberse determinado que el personal de la CONTRATISTA, asignado a este Contrato, ha incumplido las reglas generales de Responsabilidad Social y Relaciones Comunitarias, que constan en el Anexo No. 10 del presente Contrato, se impondrá una sanción de Un Mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$1.000,00) por evento y se deberá realizar las acciones necesarias para su cumplimiento a costo de la CONTRATISTA. Para ello deberá cumplir el debido proceso establecido en el numeral 12.6

12.4 Por incumplimiento de Pólizas de Seguros

En caso de no tener Seguros y/o Pólizas vigentes durante el periodo de ejecución de servicios, EP PETROECUADOR impondrá a la CONTRATISTA una multa por evento de cinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$5,000.00).

Esta penalidad no exime a la Contratista de las acciones legales que se deriven del incumplimiento a las normas establecidas por parte de otras instancias jurídicas del País.

12.5 Aplicación de las Multas

Las multas antes indicadas, causadas por el incumplimiento de la CONTRATISTA, serán aplicadas por EP PETROECUADOR a través del Administrador del Contrato, considerando el principio de proporcionalidad de las sanciones, y sobre la base de criterios tales como la gravedad del incumplimiento de las obligaciones contractuales, la negligencia de la CONTRATISTA, el daño producido, el hecho de que haya sido remediada diligentemente la causa que produjo el incumplimiento, el perjuicio causado a EP PETROECUADOR, la reincidencia en la comisión del incumplimiento, sin perjuicio de otros cuya aplicación fuere pertinente.

El procedimiento a seguirse para la aplicación de las multas será el siguiente:

- 1) El Administrador del Contrato, notificará a la CONTRATISTA con el incumplimiento dentro del término de quince (15) días contados desde la fecha en que tal incumplimiento haya sido evidenciado por EP PETROECUADOR. Esta notificación podrá efectuarse mediante correo electrónico adjuntando el formato del Anexo Nro. 7 dentro del término de diez (10) días contados desde la fecha de notificación efectuada mediante correo electrónico.
- 2) La CONTRATISTA presentará por escrito sus argumentos justificativos de descargo dentro del término de diez (10) días contados desde la fecha en que fue notificada con el Anexo Nro. 7.
- 3) El Administrador del Contrato aplicará ratificando o dejará sin efecto la multa, según corresponda, dentro del plazo de sesenta (60) días contados desde la fecha de presentación de los argumentos justificativos de descargo por parte de la CONTRATISTA.

- 4) Si la CONTRATISTA fuere notificada por el Administrador del Contrato con la ratificación de la multa, podrá impugnarla ante el Gerente General de EP PETROECUADOR dentro del término de diez (10) días contados desde la fecha de notificación con la ratificación de la multa.
- 5) El Gerente General resolverá la impugnación dentro del plazo de sesenta (60) días contados desde la fecha de presentación de la impugnación en EP PETROECUADOR.

El cobro de las multas no excluye el derecho de EP PETROECUADOR para exigir el cumplimiento del Contrato o para notificar la terminación unilateral, según corresponda; y en cualquiera de los casos requerir además el resarcimiento y pago de daños y perjuicios de conformidad con la ley.

No se aplicarán multas cuando el incumplimiento sea consecuencia de circunstancias provenientes de Fuerza Mayor, o de Caso Fortuito; o, por causas debidamente justificadas por la CONTRATISTA y aceptadas por EP PETROECUADOR y/o por causas imputables a EP PETROECUADOR.

EP PETROECUADOR podrá descontar los valores por multas aplicadas a la CONTRATISTA, de las facturas pendientes de pago o de la Garantía de Fiel Cumplimiento o por cualquier otra vía judicial, extrajudicial, o por medio de la jurisdicción coactiva.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: GARANTÍAS

La CONTRATISTA tiene la obligación de mantener vigentes las garantías otorgadas, de acuerdo con su naturaleza y términos del Contrato. La renovación de las garantías se efectuará con una anticipación de por lo menos cinco (5) días a su vencimiento, caso contrario EP PETROECUADOR las harán efectivas.

13.1 Fiel Cumplimiento

Para asegurar el fiel, oportuno y total cumplimiento de este Contrato y para responder por las obligaciones que contrajere en favor de terceros relacionadas con el mismo, y para afianzar todas sus otras obligaciones, inclusive eventuales multas, la CONTRATISTA, previa suscripción de este instrumento, entregará a la orden de EP PETROECUADOR una garantía incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, para el Sector Público, renovable a simple pedido de EP PETROECUADOR, y a costo de la CONTRATISTA, equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del Contrato sin IVA, que deberá permanecer vigente y de ser el caso renovarse obligatoriamente por parte de la CONTRATISTA hasta la firma del Acta de Recepción Definitiva, o, recepción única presunta aceptada por la entidad u ordenada por el Juez.

La CONTRATISTA entregará a EP PETROECUADOR el documento de renovación correspondiente, hasta cinco (5) días antes del vencimiento de la

garantía vigente; caso contrario, EP PETROECUADOR hará efectiva dicha garantía, sin perjuicio de las acciones legales a las que hubiese lugar.

Previo a la devolución de esta Garantía, EP PETROECUADOR deberá comprobar que todas las cuentas, reclamos y obligaciones provenientes de la ejecución del Contrato se encuentren satisfechos y cumplidos a entera satisfacción.

En caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales de la CONTRATISTA, de sus compromisos para con terceros, inclusive con sus trabajadores relacionados con la ejecución de este Contrato, que no sea por causas de caso fortuito o fuerza mayor o falta de renovación oportuna de la garantía de fiel cumplimiento, EP PETROECUADOR en el momento que considere pertinente hará efectiva la garantía entregada por la CONTRATISTA pudiendo dar por terminado el Contrato.

Si EP PETROECUADOR decidiera dar por terminado el Contrato notificará a la CONTRATISTA conforme a la cláusula de terminación de este instrumento legal.

Esta Garantía permanecerá en custodia del Departamento de Tesorería, y será devuelta a la firma del Acta de Recepción Definitiva, real o presunta.

La Contratista está obligada a presentar una Garantía de Fiel Cumplimiento adicional en caso de que el contrato complementario sea suscrito con incremento al monto del contrato, la cual deberá cubrir el 5% del valor total del contrato complementario.

13.2 Garantía Técnica: En la adquisición, provisión o instalación de equipos, maquinaria o vehículos o de obras que contemplen aquella provisión o instalación, para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los mismos, se exigirá, una garantía del fabricante, representante, distribuidor o vendedor autorizado, la que se mantendrá vigente de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el instrumento contractual. Esta garantía subsistirá luego de cumplida la obligación principal.

Una vez que la CONTRATISTA ha cumplido con el alcance del instrumento contractual y como adjunto al Acta de Entrega Recepción Definitiva, deberá entregar una carta a EP PETROECUADOR en donde indique una garantía técnica con vigencia de 1 año, la misma cubrirá, fallas en la construcción, fallas en los equipos, fallas en materiales y procuras realizadas, por causa de omisiones imputables a la instalación de las facilidades y al alcance de este instrumento contractual (**ANEXO No. 11**).

13.3 Formas de Garantía

Para el otorgamiento de las garantías establecidas en este Contrato, la CONTRATISTA podrá rendir cualquiera de las siguientes garantías:

- a. Garantía incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera establecidos en el país y que se encuentren bajo el control y vigilancia de la Superintendencia de Bancos y Seguros o por intermedio de ellos; o,
- b. Fianza instrumentada en una póliza de seguro, incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguros establecida en el país y que se encuentren bajo el control y vigilancia de la Superintendencia de Bancos; o,
- c. Primera Hipoteca de bienes raíces, siempre que el monto de la garantía no exceda del sesenta por ciento (60%) del valor del inmueble hipotecado, según el correspondiente avalúo catastral; o,
- d. Depósitos de bonos del Estado, de las municipalidades y de otras instituciones del Estado, cédulas hipotecarias, bonos de prenda, notas de crédito otorgadas por el Servicio de Rentas Internas, o valores fiduciarios que hayan sido calificados por el Directorio del Banco Central del Ecuador. Su valor se computará de acuerdo a su cotización en las bolsas de valores del país, al momento de constituir la garantía. Los intereses que produzcan pertenecerán a la CONTRATISTA; o
- e. Certificados de depósitos a plazo, emitidos por una institución financiera establecida en el país, endosados por valor en garantía a la orden de EP PETROECUADOR y cuyo plazo de vigencia sea mayor al estimado para la ejecución del contrato.

Las garantías que fueren otorgadas por bancos o aseguradoras extranjeras, deberán presentarse por intermedio de instituciones establecidas legalmente en el país, las que representarán y responderán por los primeros en todos los efectos derivados de las garantías.

Las garantías otorgadas por bancos o instituciones financieras y las pólizas de seguros establecidas en las letras a. y b. de la presente cláusula, no admitirán cláusula alguna que establezca trámite administrativo previo, bastando para su ejecución, el requerimiento por escrito de EP PETROECUADOR. Cualquier cláusula en contrario se entenderán como no escrita. En caso de incumplimiento, el banco, la institución financiera o la compañía aseguradora, será inhabilitada en el Sistema Nacional de Contratación Pública por el organismo responsable, hasta el cumplimiento de su obligación. En caso de reincidencia será inhabilitada por dos (2) años.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: SEGUROS

La CONTRATISTA, durante todo el tiempo de duración de este Contrato y cualquier otra extensión acordada del mismo, por su propia cuenta y a su costo, contratará y mantendrá permanentemente actualizadas pólizas de seguros necesarias y suficientes para el personal y equipos que emplee en el cumplimiento del Contrato, así como también por posibles daños o pérdidas de materiales y equipos de EP

PETROECUADOR y afectación al medio ambiente.

EP PETROECUADOR en ningún caso asume la responsabilidad por los riesgos inherentes a las actividades desarrolladas por la CONTRATISTA para cumplir con el Contrato y que ésta debe asegurar bajo su exclusivo riesgo.

La CONTRATISTA mantendrá permanentemente actualizada la cobertura de al menos las pólizas que se detallan en el Anexo Nro. 8.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: TRIBUTOS

Será responsabilidad exclusiva de la CONTRATISTA el pago de los tributos que le correspondiere, sean éstos de carácter nacional, provincial o municipal; así mismo cancelará por su cuenta tasas y contribuciones especiales o de colegiaturas y cualquier obligación tributaria aplicable al Contrato, sea que le fueren exigidas por el Estado Ecuatoriano o por entidades acreedoras de tributos y se obliga además, a mantener libre a EP PETROECUADOR de todo perjuicio proveniente de reclamos al respecto.

La CONTRATISTA deberá cumplir con el Reglamento de Comprobantes de Venta y Retención, vigente.

Los servicios materia de este Contrato están sujetos al pago del Impuesto al Valor Agregado; por lo tanto, en su oferta la CONTRATISTA consideró el costo por este concepto. En el caso de que con posterioridad a la suscripción del Contrato, se establezca que estos servicios no estén gravados con la tarifa del Impuesto al Valor Agregado – IVA, el pago se efectuará en base al precio unitario ofertado sin el IVA, o con la tarifa que fuere aplicable.

El Contrato a suscribirse estará sujeto a la retención respecto al Impuesto a la Renta conforme la Codificación de la Ley de Régimen Tributario Interno, normas complementarias y sus reformas.

De las facturas emitidas por la CONTRATISTA se descontará conforme lo dispone la Ley 122; y, su Ley Interpretativa.

EP PETROECUADOR actuará como agente de retención de los tributos, contribuciones y gastos que correspondan.

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO

Ninguna de las PARTES será responsable por el incumplimiento de los términos del presente Contrato cuando se deba a razones de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, debidamente justificadas por la parte que las alegue, y aceptadas por la otra. Cualquiera de las PARTES notificará a la otra de las condiciones prevalecientes, así como las fechas del inicio y terminación de éstas.

La comunicación de fuerza mayor o caso fortuito, deberá presentarse en un tiempo no mayor a treinta (30) días calendario de ocurrido el siniestro y mientras se encuentre

vigente el Contrato, y será aceptada o no por el Administrador del Contrato y ratificada por el Gerente General de EP PETROECUADOR. Se aclara que en caso de que no medie la notificación en el plazo indicado, se entenderá como no ocurrido el hecho de fuerza mayor o caso fortuito que la CONTRATISTA alegue y por tanto no se le concederá prórroga del plazo contractual y se aplicarán las multas que correspondan.

Excepto como de otra forma esté estipulado en esta cláusula, el desempeño de cada una de las PARTES bajo este Contrato está suspendido en tanto que y mientras tal ejecución esté obstaculizada o interrumpida, total o parcialmente, por Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

La falta de notificación por la CONTRATISTA o viceversa, será entendida como una renuncia a su derecho para reclamar Fuerza Mayor o Caso Fortuito con respecto a tal evento o como una excusa para faltar en la ejecución bajo este Contrato.

En el evento de que las obligaciones de este Contrato estén suspendidas por más de sesenta (60) días, debido a circunstancias de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, cualquiera de las PARTES podrá solicitar la terminación del presente Contrato conforme a la Cláusula Décimo Octava, número 18.3.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA: RESPONSABILIDADES E INDEMNIZACIONES

La CONTRATISTA es responsable de la ejecución de todas las actividades operativas inherentes al Contrato y prestará todos los servicios estipulados en el Contrato en forma diligente y oportuna, de conformidad con las normas y prácticas aceptadas de la industria petrolera, sólidos principios de ingeniería y en estricto cumplimiento con los términos contenidos en los Anexos y Documentos Precontractuales del Contrato. Cuando la CONTRATISTA no observe tales normas y procedimientos, asumirá el riesgo y reconocerá los costos que esto signifique.

Si la CONTRATISTA no asumiere con los costos o valores correspondientes con las responsabilidades establecidas en el párrafo precedente y las que asume por el presente Contrato, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes, EP PETROECUADOR está autorizada a cobrar la suma correspondiente de los valores pendientes de pago a la CONTRATISTA vía reembolso de las facturas pendientes de pago, más el cinco por ciento (5%) de gastos administrativos o, a falta de éstos, hará efectivas las garantías, y si las mismas no alcanzaren a cubrir el monto de lo adeudado, iniciará la respectiva acción judicial o extrajudicial de cobro.

Sin perjuicio de otras responsabilidades establecidas en este Contrato, las responsabilidades e indemnizaciones de las PARTES se establecen de conformidad con esta cláusula:

17.1 Responsabilidad por el Personal

Cada una de las PARTES será exclusivamente responsable y asumirá la totalidad del riesgo a causa de heridas, enfermedades o muerte de su propio personal, el de sus subcontratistas o el de sus terceros relacionados, que se

ocasione como consecuencia de la ejecución del presente Contrato.

Las PARTES asumirán el gasto total correspondiente de cualquier reclamo judicial o extrajudicial, manteniéndose la una a la otra libre de cualquier compromiso, conforme a lo estipulado en el párrafo que precede.

Asimismo, EP PETROECUADOR y la CONTRATISTA serán responsables y estarán obligadas por todos y cada uno de los reclamos que resulten de lesión corporal, incluyendo lesión, enfermedad y muerte a terceros, hasta los límites de su culpa de acuerdo con la ley aplicable.

17.2 Responsabilidad por Pérdida o Daños de Equipos y Materiales

a. Bienes y Equipo de propiedad de la CONTRATISTA

La CONTRATISTA asumirá la totalidad del riesgo y será exclusivamente responsable de daños o destrucción o pérdida en cualquier forma que sea, incluyendo incendio del equipo, maquinaria, herramientas, suministros y materiales de su propiedad, así como respecto de aquellos bienes que le fueren suministrados por EP PETROECUADOR para la ejecución del Contrato.

Cualquier equipo o material faltante o dañado será descontado de las facturas pendientes de pago al precio de reposición, o cobrado de las garantías rendidas.

EP PETROECUADOR asumirá la totalidad del riesgo y será exclusivamente responsable de daños o destrucción o pérdida en cualquier forma que sea, incluyendo incendio del equipo, maquinaria, herramientas, suministros y materiales de propiedad de la CONTRATISTA, donde sean que se ubiquen, por causas que fueran atribuibles a dolo, negligencia o imprudencia grave de parte de EP PETROECUADOR.

b. Bienes y Equipo de propiedad de EP PETROECUADOR

EP PETROECUADOR asumirá la totalidad del riesgo y será exclusivamente responsable de daños o destrucción o pérdida en cualquier forma que sea, incluyendo incendio del equipo, maquinaria, herramientas, suministros y materiales de su propiedad.

La CONTRATISTA asumirá la totalidad del riesgo y será exclusivamente responsable de daños o destrucción o pérdida en cualquier forma que sea, incluyendo incendio del equipo, maquinaria, herramientas, suministros y materiales de propiedad de EP PETROECUADOR, donde sean que se ubiquen, por causas que fueran atribuibles a dolo, negligencia o imprudencia grave de parte de la CONTRATISTA.

17.3 Responsabilidad por Contaminación y Daños al Medio Ambiente y Cumplimiento Ambiental

No obstante cualquier estipulación en contrario que este instrumento contenga, las PARTES entienden y acuerdan que la responsabilidad por contaminación (polución) será como sigue:

- a. La CONTRATISTA asumirá la responsabilidad ante cualquier contingencia generada por efecto de sus actividades y se le imputarán costos relacionados a: contención, recuperación, compensación, mitigación, tratamiento y disposición final de residuos, excepto en casos de desastre natural o toma de instalaciones por terceros.
- b. Las contingencias ambientales que afectasen a cualquier medio biótico o abiótico deberán ser recuperadas al estado más similar al original; esto se efectuará mediante un plan de mitigación.
- c. La responsabilidad de la disposición de desechos, así como la de la prevención de la contaminación es un deber de la CONTRATISTA, y sus Subcontratistas, en caso de no existir una relación contractual directa entre EP PETROECUADOR y las subcontratistas, la responsable ambiental será la empresa contratada directamente por EP PETROECUADOR.
- d. Todo desecho generado en la operación deberá ser tratado, dispuesto y confinado temporalmente a fin de evitar la potencial contaminación de agua, suelo y aire de acuerdo a las políticas ambientales de EP PETROECUADOR para así evitar diseminación y contaminación; esto incluye entre otros aceites, pinturas, solventes, arenas, granallas, lastres, aguas contaminadas, fluidos contaminados, desechos normales, desechos catalogados como especiales, o basura así como los desechos orgánicos, papel, cartón, vidrio y metales que se generen durante su operación o actividades.

La CONTRATISTA se hará cargo de los desechos químicos, productos contaminados con químicos, o aceites, debiendo darles el tratamiento adecuado hasta su disposición final.

- e. En caso de que la CONTRATISTA no cuente con los medios necesarios para atender una contingencia, la misma será atendida por EP PETROECUADOR quien posteriormente facturará costo reembolso por dicha asistencia.

La respectiva responsabilidad de cada PARTE incluirá la obligación de controlar y eliminar el elemento contaminado en cuestión y la obligación de proteger, defender y eximir a la otra PARTE de toda responsabilidad por y en contra de todo reclamo, demanda y acción de todo tipo que surjan de la contaminación de la que se trata en esta Cláusula.

La CONTRATISTA en todo momento está obligada a evitar la contaminación en todo aspecto y si por su negligencia se produce, será su responsabilidad el descontaminar completamente el área afectada. En cualquier otro caso se regirá por las normas descritas en el Anexo Nro. 10.

La CONTRATISTA está obligada a cumplir y hacer cumplir las Leyes y Reglamentos Ambientales para las Actividades Hidrocarburíferas en el Ecuador.

En los casos en que la CONTRATISTA genere a EP PETROECUADOR conflictos con las comunidades vecinas, producto de derrames, fugas o vertidos de sustancias contaminantes al medio, causando la afectación del entorno, asumirá la responsabilidad del mismo. Por tanto autoriza a EP PETROECUADOR descontar de su factura el monto que por concepto de mitigación, limpieza, remediación, indemnizaciones, etc., genere dicho incumplimiento.

Monitoreo:

Todos los monitoreos ambientales asociados con equipos e instalaciones propias de los contratistas serán de su exclusiva responsabilidad. La CONTRATISTA deberá cumplir con lo dispuesto en los diferentes cuerpos legales ambientales y presentarlos a EP PETROECUADOR para que EP PETROECUADOR finalmente los gestione con las entidades de control.

17.4 Daños y Perjuicios Consecuentes

Ninguna de las PARTES será responsable ante su contraparte por daños y perjuicios especiales, indirectos o consecuentes, relacionados con el presente Contrato, incluyendo, pero sin limitarse a, pérdidas de rentabilidad o interrupciones de la actividad empresarial que se hubieran podido generar por cualquier concepto.

17.5 Responsabilidad respecto a Registros, Informes, Inspecciones, etc.

- a. La CONTRATISTA mantendrá una historia y registros auténticos y exactos de los servicios realizados de conformidad con lo estipulado en este Contrato.
- b. La CONTRATISTA proporcionará al Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR un informe mensual según se requiera, escrito en formularios acordados por las PARTES que determinen la disponibilidad del personal, equipo, etc. de la CONTRATISTA, así como de sus servicios prestados.
- c. La CONTRATISTA deberá entregar al Departamento de SSA de EP PETROECUADOR en Quito, durante los siete (7) primeros días del mes, un reporte mensual acerca de las actividades desempeñadas durante el mes anterior, relacionadas con el cumplimiento de las Guías previstas en el

Anexo Nro. 10 del Contrato, sin perjuicio de que su incumplimiento acarree las sanciones establecidas en este contrato.

17.9 Responsabilidad Laboral

La CONTRATISTA asume para sí todas las obligaciones laborales consagradas en el Código de Trabajo y Ley de Seguridad Social respecto a su personal y de los trabajadores que contrate para la ejecución de los servicios objeto del Contrato; por tanto, tendrá la calidad de patrono o empleador frente a los trabajadores que emplee en el servicio contratado, sin que EP PETROECUADOR asuma responsabilidad alguna por estos conceptos.

La CONTRATISTA se compromete a cumplir con todas las obligaciones laborales y sociales para con su personal, aún en el caso de condena solidaria a EP PETROECUADOR, en cuyo supuesto ésta tendrá el derecho de repetir contra la CONTRATISTA por los valores que hubiere pagado por este concepto. Para el efecto, los documentos que acrediten el pago realizado se tendrán como título ejecutivo en contra de la CONTRATISTA, susceptible de reclamo judicial en juicio ejecutivo ante los jueces competentes.

17.10 Responsabilidad sobre uso de Sistemas de Computación

La CONTRATISTA es responsable que su personal de cumplimiento a las políticas y los procedimientos en el uso de las herramientas y sistemas tecnológicos dentro de las instalaciones de la EP PETROECUADOR.

Dichos procedimientos y políticas están referenciados al buen uso y a precautelar la plataforma tecnológica respecto a: la seguridad de la información, la compatibilidad, la confidencialidad, la tecnología y los derechos de autor legalmente establecidos dentro de los procesos que los contratistas deberán cumplir las siguientes consideraciones:

1. Todas las computadoras que ingresan a las instalaciones de la EP PETROECUADOR deberán tener todo el software instalado con licencias debidamente legalizadas.
2. No se permitirá la conexión de computadores que cuenten con un Antivirus gratuito, por lo tanto, el Antivirus instalado deberá ser licenciado y además deberá constar en uno de los cuatro cuadrantes de Gartner EPP (Endpoint Protection Platforms) del último año.
3. No se permitirá la conexión de computadores personales de empleados de las contratistas a la red de EP PETROECUADOR, sino únicamente de aquellos computadores de propiedad de la CONTRATISTA que sean destinados a dar cumplimiento al objeto contractual.
4. Tanto el hardware como el software de equipos entregados como parte de un proyecto y/o servicio prestado por la CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas requeridas por la EP PETROECUADOR, según su aplicación.

5. Los empleados de la CONTRATISTA deberán regirse a la Normativa establecida por la EP PETROECUADOR respecto al uso de Equipos Tecnológicos.

6. La Normativa se encuentra a disposición de los usuarios que tengan cuentas de la EP PETROECUADOR, en el Sistema de Normativa Interna, mediante el siguiente link: <https://intranet.eppetroecuador.ec/>

EP PETROECUADOR auditará todo tipo de tráfico de red y bloqueará todo tipo de tráfico de red "no auditable"; esto incluye conexiones virtuales privadas (VPN), protocolos de encriptación de información y similares. Es responsabilidad de las empresas CONTRATISTAS informar de esto a sus empleados, así como de su estricto cumplimiento. EP PETROECUADOR informará sobre los intentos de uso de estos servicios al administrador del contrato y se reservará el derecho de bloquear los accesos de red en casos de reincidencia.

Los sistemas operativos soportados en la red de la EP PETROECUADOR para estaciones de trabajo son: Microsoft Windows 10 o superior.

La Subgerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación podrá verificar que los equipos tecnológicos cumplan con todos los requisitos necesarios y no afecten el desempeño de la plataforma tecnológica de la EP PETROECUADOR, para lo cual podrá solicitar las modificaciones y correcciones que sean necesarias en los equipos que provea o utilice la CONTRATISTA.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: TERMINACIÓN

El Contrato termina:

- 18.1 Por el cumplimiento total de las obligaciones contractuales.
- 18.2 Por sentencia o laudo ejecutoriado que declare la nulidad o resolución del Contrato.
- 18.3 **Por mutuo acuerdo de las PARTES realizado antes de la ejecución total del Contrato.**

Cuando por circunstancias imprevistas, técnicas o económicas, o causas de fuerza mayor o caso fortuito, no fuere posible o conveniente para los intereses de las PARTES ejecutar total o parcialmente el Contrato, las PARTES podrán por mutuo acuerdo convenir en la extinción de todas o algunas de las obligaciones contractuales en el estado en que se encuentren, en cuyo caso se realizará la liquidación correspondiente.

La terminación por mutuo acuerdo no implicará renuncia a derechos causados o adquiridos en favor de EP PETROECUADOR o de la CONTRATISTA.

- 18.4 Por disolución de la persona jurídica (o por muerte de la persona natural).

En el caso del número 18.4 los representantes legales de las personas jurídicas cuya disolución se tramita están obligados a comunicar a EP PETROECUADOR sobre la situación y causales de disolución.

- 18.5 Por declaración anticipada y unilateral del contrato por causas imputables a la CONTRATISTA.

- 18.6 Por cualquier otra causal señalada de forma expresa en el contrato.

18.7 Terminación Anticipada y Unilateral del Contrato por causas imputables a la CONTRATISTA.

EP PETROECUADOR podrá declarar terminado, anticipada y unilateralmente este Contrato, en los siguientes casos:

- a. Por incumplimiento de la CONTRATISTA.
- b. Por quiebra o insolvencia de la CONTRATISTA, o por encontrarse en estado de suspensión o cesación de pagos, aunque no se haya producido la declaratoria correspondiente.
- c. Si las multas superaren el cinco por ciento (5%) del monto total del Contrato.
- d. Si la CONTRATISTA traspasare o cediere total o parcialmente sus derechos del Contrato; o, si subcontratare alguna parte específica del mismo, sin previa autorización escrita del Ordenador de Gasto.
- e. Si la CONTRATISTA no notificare a EP PETROECUADOR acerca de la transferencia, cesión, enajenación de sus acciones, participaciones, o en general de cualquier cambio en su estructura de propiedad, previo a efectuarla.
- f. EP PETROECUADOR también podrá declarar terminado anticipada y unilateralmente el contrato cuando, ante circunstancias técnicas o económicas imprevistas o de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente comprobadas, la CONTRATISTA no hubiere accedido a terminar de mutuo acuerdo el contrato. En este caso, no se ejecutará la garantía de fiel cumplimiento del contrato ni se inscribirá a la CONTRATISTA como incumplida.
- g. Por suspensión de los trabajos, por decisión unilateral de la CONTRATISTA por más de sesenta (60) días sin que medie la fuerza mayor o caso fortuito.
- h. Por haberse celebrado el contrato contra expresa prohibición de la

Normativa aplicable a los Procedimientos para Contrataciones de Actividades de Exploración y Explotación de Recursos Hidrocarburíferos.

- i. Por incumplimiento de las obligaciones contenidas en el Anexo Nro. 3.
- j. Por las demás causas establecidas expresamente en este contrato.

Para el efecto se considerará incumplimiento de la CONTRATISTA en los siguientes casos:

1. Si el personal o equipo de la CONTRATISTA no cumple con las especificaciones definidas en este contrato en cualquier momento, durante su vigencia;
2. Si EP PETROECUADOR llegara a estar insatisfecho con la ejecución de los Servicios de la CONTRATISTA como consta en las especificaciones técnicas contenidas en este Contrato, incluyendo, sin limitación, progreso lento, negligencia o habilidad insuficiente de la CONTRATISTA;
3. Si la CONTRATISTA comete una infracción o incumplimiento de cualquiera de sus declaraciones, garantías, convenios u obligaciones bajo este Contrato, y falla en solucionar o remediar la infracción o incumplimiento dentro del período de solución especificado aquí, después de la recepción del aviso escrito respectivo por parte de EP PETROECUADOR, salvo que se estipule aquí otro intervalo de tiempo para lo mismo;
4. Si la CONTRATISTA en el término de hasta ocho (8) horas no ha empezado a solucionar cualquier acto, condición o incumplimiento al recibir notificación del mismo que involucre una condición riesgosa;
5. Si debido a la negligencia o dolo de la CONTRATISTA no se cuenten con los pasaportes y/o visas requeridos, pertenecientes a los lugares en donde serán ejecutados los Servicios;
6. Si la CONTRATISTA incumple o causa que EP PETROECUADOR incumpla con el contenido de cualquier Ley aplicable; o
7. Si la CONTRATISTA no cumple con las leyes y reglamentos ecuatorianos de Medio Ambiente, o cualquier requerimiento o decisión administrativa de cualquier entidad gubernamental en relación a la protección del medio ambiente o protección de bienes arqueológicos o lineamientos de EP PETROECUADOR del Medio Ambiente o comete cualquier acto ilegal.

Procedimiento para la Terminación Anticipada y Unilateral

Antes de proceder a la terminación anticipada y unilateral, EP PETROECUADOR, el ordenador de gasto notificará a la CONTRATISTA, con la anticipación de diez (10) días término, sobre su decisión de terminarlo anticipada y unilateralmente. Junto con la notificación de la resolución, se remitirán copias de los informes técnico y económico remitidos por el Administrador del Contrato, referentes al cumplimiento de las obligaciones de EP PETROECUADOR y de la CONTRATISTA; la notificación señalará específicamente el incumplimiento o mora en el que ha incurrido la CONTRATISTA de acuerdo a las letras anteriores y le advertirá que de no remediarlo en el término señalado, se dará por terminado unilateralmente el

contrato.

Si la CONTRATISTA no justificare la mora o no remediare el incumplimiento, en el término concedido, EP PETROECUADOR podrá dar por terminado unilateralmente el contrato, mediante resolución del Ordenador de Gasto respectivo, que se comunicará por escrito a la CONTRATISTA y se remitirá al Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. La resolución de terminación unilateral no se suspenderá por la interposición de reclamos o recursos administrativos, demandas contencioso administrativas, arbitrales o de cualquier tipo o de acciones de amparo de parte de la CONTRATISTA. Tampoco se admitirá acciones constitucionales contra las resoluciones de terminación unilateral del contrato, por cuanto existen mecanismos de defensa adecuados y eficaces para proteger los derechos derivados de tal resolución.

La resolución de terminación anticipada y unilateral del contrato será publicada en la página Web de EP PETROECUADOR, e inhabilitará de forma automática a la CONTRATISTA de su Registro de Proveedores, por un periodo de cinco (5) años.

Si existe anticipo en el contrato, la CONTRATISTA únicamente podrá aducir mora por parte de EP PETROECUADOR cuando el anticipo entregado se encuentre totalmente devengado y cuando EP PETROECUADOR no haya realizado pago alguno respecto del contrato del cual aduce la mora, durante un plazo consecutivo de seis (6) meses.

En la resolución de terminación unilateral del contrato se establecerá el avance físico de las obras, bienes o servicios y la liquidación financiera y contable del contrato; requiriéndose que dentro del término de diez (10) días contados a partir de la fecha de notificación de la resolución de terminación unilateral, la CONTRATISTA pague a EP PETROECUADOR los valores adeudados hasta la fecha de terminación del contrato conforme a la liquidación practicada y en la que se incluirá, si fuera del caso, el valor del anticipo no devengado debidamente reajustado, en caso de que el contrato estipule anticipo.

En el caso de que la CONTRATISTA no pague el valor requerido dentro del término indicado en el inciso anterior, EP PETROECUADOR requerirá por escrito a la entidad que emitió la garantía, ejecute inmediatamente las garantías otorgadas y pague a EP PETROECUADOR los valores liquidados más los intereses generados de acuerdo a las regulaciones emitidas por el órgano competente, que se calcularán hasta la fecha efectiva de pago.

Sin perjuicio de la terminación unilateral, EP PETROECUADOR iniciará las acciones judiciales que correspondan para demandar resarcimiento de los daños y perjuicios generados debido al incumplimiento producido por la CONTRATISTA con ajuste a lo establecido en el Código Orgánico General de Procesos.

18.8 Terminación por causas imputables a EP PETROECUADOR

La CONTRATISTA podrá demandar la resolución del Contrato por las siguientes causas imputables a EP PETROECUADOR:

- Por incumplimiento de las obligaciones contractuales por más de sesenta (60) días;
- Cuando, ante circunstancias técnicas o económicas imprevistas o caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobados, la entidad contratante no hubiere accedido a terminar de mutuo acuerdo el Contrato;
- Por suspensión de los trabajos por más de sesenta (60) días dispuestos por la entidad contratante sin que medie caso fortuito o fuerza mayor.

18.9 Período de Solución

La CONTRATISTA deberá solucionar un Incumplimiento dentro de los diez (10) días después de la recepción de la notificación escrita por el Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR sobre el mismo, o deberá iniciar tal solución si tal infracción o Incumplimiento no es sujeto a ser solucionado completamente dentro de diez (10) días y deberá proceder diligentemente con aquello. No obstante lo anterior, si el Incumplimiento de la CONTRATISTA es de una naturaleza y/o severidad que requiera una solución o remedio más rápidamente que los diez (10) días antes mencionados (por ejemplo, un Incumplimiento que arriesgue la vida o salud del personal, daños severos al equipo, propiedad o medio ambiente o la continuación segura de los Servicios, etc.) entonces el Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR deberá proveer a la CONTRATISTA una notificación escrita del período de tiempo más corto apropiado, dentro del cual la CONTRATISTA deberá solucionar tal Incumplimiento el cual será determinado en buena fe por del Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR, sin perjuicio de lo establecido en la cláusula de Multas.

Si la CONTRATISTA no ha solucionado un Incumplimiento como se especifica anteriormente, EP PETROECUADOR bajo su sola discreción puede terminar este Contrato, para lo cual se efectuará lo establecido en el número 18.7 del presente contrato. La Terminación bajo este número procederá sin perjuicio de cualquier reclamo o acción que EP PETROECUADOR tenga en contra de la CONTRATISTA o que la CONTRATISTA tenga en contra de EP PETROECUADOR, como resultado de los servicios ejecutados en virtud de este Contrato, previos a tal terminación.

La terminación anticipada del Contrato, transferencia de la operación o transformación de EP PETROECUADOR, no implicará el pago de indemnizaciones o pagos adicionales a los que deban efectuarse por servicios efectivamente ejecutados.

En todos estos casos, se realizarán las recepciones y liquidaciones correspondientes.

18.10 Terminación por Conveniencia

Sin perjuicio de lo establecido en otras estipulaciones del Contrato, EP PETROECUADOR tendrá derecho a dar por terminado este Contrato de manera total o parcialmente en cualquier momento, mediante notificación por escrito remitida por EP PETROECUADOR a la CONTRATISTA con por lo menos treinta (30) días calendario de anticipación, aún cuando no haya ocurrido incumplimiento de la CONTRATISTA, y en cuyo caso, EP PETROECUADOR no tendrá ninguna obligación, de ninguna índole, incluyendo la obligación de comunicar a la CONTRATISTA las razones de su decisión, y la CONTRATISTA no tendrá derecho a recibir remuneración o compensación alguna, de ninguna índole, salvo la compensación realmente devengada antes de dicha terminación de acuerdo al precio acordado conforme las tarifas aplicables que constan en el Anexo Nro. 5, más cualquier derecho o costo razonable y documentado por desmovilización y cargos de cancelación que se hayan incurrido y que se encuentren debidamente justificados y aceptados por EP PETROECUADOR.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: MODIFICACIÓN

El Contrato suscrito podrá ser modificado o complementado de común acuerdo entre las PARTES, previa la autorización de los respectivos órganos de adjudicación, mediante la suscripción de un Contrato complementario o Contrato modificadorio.

Las modificaciones contractuales podrán adoptar forma de transacciones, cuando se trate de terminar litigios pendientes o de precaver los eventuales.

Contrato Complementario: En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra o servicio determinado por causas imprevistas o técnicas, debidamente motivadas, presentadas durante la ejecución del contrato, la autoridad que celebró el contrato principal, podrá autorizar la suscripción de un contrato complementario con el mismo contratista, sin concurso previo y siempre que se mantengan los precios de los rubros del contrato original. **(CADA CONTRATO DEBERÁ SER ACONDICIONADO A LAS NECESIDADES DE LA CONTRATACIÓN Y DE CONFORMIDAD A LA NORMATIVA)**

Tales contratos complementarios podrán incrementar hasta un cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato principal; sin embargo excepcionalmente, dicho límite podrá incrementarse, siempre y cuando se cuente con la autorización expresa del Gerente General, previa recomendación del usuario u Ordenador de Gasto, debidamente motivada.

Contrato Modificadorio: Se podrá suscribir contratos modificadorios para enmendar casos de errores manifiestos de hecho, de transcripción o de cálculo, que se hubieren producido de buena fe en las cláusulas contractuales.

Previo a suscribir un contrato complementario o modificadorio, el Administrador del Contrato deberá remitir al Ordenador de Gasto respectivo, un informe debidamente motivado, en el cual exponga las circunstancias presentadas que justifican la celebración de dicho instrumento, debiendo considerar que si dicha modificación,

implica el compromiso de fondos adicionales, se obtendrá previamente la respectiva certificación presupuestaria.

Bajo ninguna circunstancia se podrá celebrar contratos complementarios para subsanar o formalizar, la ejecución de obras o servicios que hayan sido prestados fuera de las obligaciones del contrato principal o para convalidar servicios que ya hayan sido prestados con anterioridad.

La suscripción del contrato modificador o complementario deberá efectuarse mientras el plazo de ejecución del contrato principal se encuentre vigente. **(CADA CONTRATO DEBERÁ SER ACONDICIONADO A LAS NECESIDADES DE LA CONTRATACIÓN Y DE CONFORMIDAD A LA NORMATIVA)**

CLÁUSULA VIGÉSIMA: ENTREGA - RECEPCIÓN DEL CONTRATO

Las actas de entrega recepción provisionales, únicas o definitivas contendrá como mínimo los siguientes requisitos: antecedentes, condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación económica, liquidación de plazos, constancia de la recepción, cumplimiento de las obligaciones contractuales, reajuste de precios pagados o pendientes de pago de ser procedente y verificación de vigencia de garantías requeridas; y cualquier otra circunstancia que se estime necesaria.

Las actas de entrega recepción deberán ser suscritas por la comisión designada por el Ordenador de Gasto correspondiente, la cual deberá estar conformada por el administrador del contrato, un delegado del área usuaria que no haya intervenido en la ejecución del instrumento contractual y un delegado del área financiera.

Las personas que intervengan a nombre de EP PETROECUADOR, en la suscripción del Acta de Recepción Única del Contrato, serán personal y civilmente responsables por los datos que consignen en ellas, así como por la no suscripción de dicha Acta, dentro de los plazos estipulados para tal efecto.

20.1 Acta de Recepción Definitiva del Contrato

Una vez producida la terminación del Contrato, las PARTES iniciarán hasta dentro del término de cuarenta y cinco (45) días, el trámite para la suscripción del Acta de Recepción Única.

El Administrador del Contrato una vez que se haya cumplido con todas las obligaciones contractuales y previo a la suscripción del acta de recepción definitiva, remitirá al Ordenador de Gasto el informe final de ejecución del contrato, en un plazo de hasta sesenta (60) días.

Si existieran reclamos de EP PETROECUADOR contra la CONTRATISTA, EP PETROECUADOR podrá imponer la multa establecida por retardo e incumplimiento de las obligaciones contractuales, hasta que subsane o corrija tales incumplimientos; tal circunstancia retardará la firma del acta por todo el tiempo necesario al cumplimiento de las obligaciones pendientes, salvo que

ellas fuesen económicas, en cuyo caso se descontará de los valores pendientes de pago o de las garantías a devolverse, haciéndose constar en el acta respectiva.

Si EP PETROECUADOR no hiciere ningún pronunciamiento, ni iniciare la recepción única hasta sesenta (60) días después de que la CONTRATISTA ha notificado por escrito el inicio del trámite de entrega - recepción, y siempre y cuando no existan obligaciones u objeciones pendientes, se considerará que la entrega - recepción única del Contrato se ha efectuado.

Cuando la CONTRATISTA se niegue a suscribir la recepción única sin justificación aceptada por EP PETROECUADOR, se podrá efectuar la recepción única presunta del Contrato.

20.1 Recepciones Parciales

En las contrataciones en que se pueda receptor las obras, bienes o servicios por etapas o de manera sucesiva, podrán efectuarse recepciones parciales, en dichas actas se deberá hacer constar como antecedente los datos relacionados con la recepción precedente.

20.1 Acta de Recepción Provisional del Contrato

Una vez transcurridos diez (10) días calendario a partir de la terminación del contrato, la CONTRATISTA notificará al Administrador del Contrato sobre el particular, a efecto de iniciar el trámite para la suscripción del Acta de Recepción Provisional en un tiempo máximo de quince (15) días calendario, en la cual dejarán constancia de todas las circunstancias de carácter económico y técnico que consideren pertinentes.

El incumplimiento de las obligaciones de la CONTRATISTA, será comunicado al Ordenador de Gasto respectivo por parte de la Comisión designada para la suscripción del acta correspondiente y esto liberará de responsabilidades a EP PETROECUADOR respecto a la no suscripción del acta. Durante el período de suspensión y hasta que la CONTRATISTA subsane los incumplimientos, EP PETROECUADOR impondrá la multa estipulada en la Cláusula Décimo Segunda del presente Contrato.

Si al tiempo de celebración del Acta de Recepción Provisional del Contrato existieran reclamos de la CONTRATISTA a EP PETROECUADOR respecto de valores adeudados por la ejecución de la obra, siempre y cuando las facturas por estos conceptos hayan sido procesadas, aprobadas y registradas contablemente como obligación de EP PETROECUADOR esta circunstancia será consignada en el Acta, sin perjuicio de que se disponga en la misma la entrega de las garantías contractuales.

Una vez precisadas o descritas en el Acta todas las obligaciones pendientes de EP PETROECUADOR para con la CONTRATISTA, se suscribirá el Acta de Recepción Provisional del contrato.

Si existieran reclamos de EP PETROECUADOR contra la CONTRATISTA, EP PETROECUADOR podrá imponer la multa establecida por retardo e incumplimiento de las obligaciones contractuales, hasta que subsane o corrija tales incumplimientos; tal circunstancia retardará la firma del Acta por todo el tiempo necesario al cumplimiento de las obligaciones pendientes, salvo que ellas fuesen económicas, en cuyo caso se descontará de los valores pendientes de pago o de las garantías a devolverse, haciéndose constar en el acta respectiva.

Si EP PETROECUADOR no hiciere ningún pronunciamiento, ni iniciare la recepción provisional hasta treinta (30) días después de que la CONTRATISTA ha notificado por escrito el inicio del trámite de entrega - recepción, y siempre y cuando no existan obligaciones u objeciones pendientes, se considerará que la entrega - recepción provisional del Contrato se ha efectuado.

20.2 Acta de Recepción Definitiva del Contrato

Una vez suscrita el Acta de Recepción Provisional y luego de transcurridos diez (10) días calendario la CONTRATISTA notificará al Ordenador de Gasto respectivo sobre el particular, a efecto de iniciar el trámite para la suscripción del acta de Recepción Definitiva, trámite que se cumplirá en un plazo de no menor a ciento ochenta (180) días contados a partir de la fecha de la recepción provisional total o de la última recepción parcial, si se hubiere previsto realizar varias de éstas.

Si EP PETROECUADOR no hiciere ningún pronunciamiento, ni iniciare la recepción definitiva una vez expirado el término señalado en el contrato y solicitada la recepción por la CONTRATISTA, siempre y cuando no existan objeciones, se considerará que tal recepción definitiva se ha efectuado, para cuyos fines la CONTRATISTA pedirá al Juez competente o un notario público que notifique a EP PETROECUADOR que ha operado la recepción definitiva presunta.

Cuando la CONTRATISTA se niegue a suscribir la recepción única sin justificación aceptada por EP PETROECUADOR, se podrá efectuar la recepción única presunta del Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: CONCILIACIÓN DE MATERIALES

Es obligación de la CONTRATISTA mantener en buen estado y llevar el control de todo el equipo, (materiales, herramientas, repuestos, etc., inventariado), en el caso de que EP PETROECUADOR hubiera proporcionado dicho equipo a la CONTRATISTA para la prestación de los servicios. A la terminación del contrato se deberá hacer una conciliación mediante acta firmada por el Administrador del Contrato y el representante de la CONTRATISTA, respaldada por todos los documentos de descargo tales como: reporte del Administrador del Contrato, con un detalle de los equipos, materiales usados o instalados, ticket de transferencia a bodegas del material sobrante, etc. Cualquier equipo o material faltante será descontado de las facturas pendientes de

pago a la CONTRATISTA, al precio de reposición o cobrado de las garantías rendidas.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: CONTROL Y SUPERVISIÓN

EP PETROECUADOR se reserva el derecho al control y supervisión y/o fiscalización de los servicios prestados, a través del Administrador del Contrato, a quienes la CONTRATISTA proporcionará toda la información requerida y atenderá sus exigencias en relación con la ejecución del Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA: DERECHO DE AUDITORÍA

EP PETROECUADOR para efectos de Auditoría, podrá en todo momento y hasta siete (7) años después de la terminación del Contrato, solicitar información relacionada con el Contrato y la CONTRATISTA está obligada a proporcionar la documentación y confirmaciones por escrito sobre las operaciones y transacciones que mantengan o haya efectuado relacionadas con el Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA: CESIÓN DE DERECHOS Y SUBCONTRATACIÓN

No se podrá ceder o traspasar los derechos y obligaciones de este Contrato, sin previa autorización escrita de EP PETROECUADOR, debiendo la persona natural o jurídica a ser cedida los derechos contractuales, contar con iguales o mejores condiciones técnicas, jurídicas y financieras. De no cumplir con este requisito, EP PETROECUADOR, no autorizará tal cesión o traspaso.

De efectuarse una cesión o traspaso sin la previa autorización de EP PETROECUADOR, ésta será nula y será causal suficiente para la terminación unilateral y anticipada de la relación contractual pudiendo EP PETROECUADOR iniciar las acciones por los daños y perjuicios ocasionados.

Previa autorización escrita de EP PETROECUADOR, se podrá subcontratar trabajos o servicios con proveedores que se encuentren calificados en el Registro de Proveedores de EP PETROECUADOR y no se encuentren incurso en alguna de las inhabilidades establecidas en la Normativa aplicable a los Procedimientos para Contrataciones de Actividades de Exploración y Explotación de Recursos Hidrocarburíferos de PETROAMAZONAS EP, siempre y cuando por escrito la CONTRATISTA se comprometa a cumplir con sus obligaciones respecto a lo subcontratado y sin que se libere de sus obligaciones contractuales.

Para que proceda la subcontratación se deberá remitir a lo establecido en la Normativa aplicable a los Procedimientos para Contrataciones de Actividades de Exploración y Explotación de Recursos Hidrocarburíferos de PETROAMAZONAS EP y su Reglamento.

Por la subcontratación, la CONTRATISTA no pierde responsabilidad respecto a la obligación de cumplimiento del contrato para con EP PETROECUADOR.

En el caso de subcontrataciones relacionadas con actividades inherentes a relaciones comunitarias o seguridad, salud y ambiente, no se requerirá que los subcontratistas se

encuentren calificados dentro del Registro de Proveedores de EP PETROECUADOR.

CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA: CONFLICTO DE INTERESES Y COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La CONTRATISTA declara y asegura que: la CONTRATISTA, sus compañías asociadas, sus compañías afiliadas, sus compañías relacionadas y sus subcontratistas, no han hecho ni ofrecido, se compromete y obliga a no ofrecer, entregar, aceptar o solicitar pagos, préstamos u obsequios de dinero u objetos de valor, o beneficios económicos indebidos o de otra clase, directa o indirectamente a: (i) un funcionario público (ii) sus familiares directos; (iii) una asociación, movimiento o partido político o miembro del mismo; (iv) cualquier otra persona cuando la parte sepa o haya tenido motivos para saber que cualquier parte de dicho pago, préstamo u obsequio será entregada o pagada directa o indirectamente a cualquier funcionario público, candidato, partido político o miembro de este; o (v) a cualquier otra persona o ente; cuando esos pagos, préstamos u obsequios de dinero u objetos de valor, pudieran violar las leyes aplicables, incluyendo específicamente los requerimientos de antisoborno de la EP PETROECUADOR, establecidos en su Política Antisoborno.

La EP PETROECUADOR podrá dar por terminado este contrato según lo previsto en la Cláusula relacionada a terminación de contratos, en caso de comprobarse a través del debido proceso que la CONTRATISTA ha incumplido la presente Cláusula Antisoborno de este contrato y los documentos asociados al Sistema de Gestión Antisoborno: (i) Declaración Antisoborno; (ii) PCA.01.04.FO.16 Comunicación de conflictos de intereses Proveedores; y, (iii) Política Antisoborno de la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR, documentos que forman parte integrante de este contrato.

La CONTRATISTA se obliga a tomar todas las medidas necesarias y razonables para garantizar que: la contratista, sus compañías asociadas, compañías afiliadas, sus compañías relacionadas, sus subcontratistas y sus respectivos directores, gerentes, empleados, agentes y representantes involucrados en la ejecución de este contrato cumplan con todas las leyes aplicables, incluyendo específicamente los requerimientos de antisoborno de la EP PETROECUADOR, establecidos en su Política Antisoborno.

Aceptación de este Contrato. Las partes declaran y reconocen que todas las Cláusulas, anexos, términos, condiciones y, en general, todo el contenido de este contrato, han sido totalmente aceptadas, por ambas partes de buena fe y, en consecuencia, ninguna parte puede alegar en beneficio propio el desconocimiento de este contrato o la auditoría de ciertos términos y condiciones de este contrato a la otra parte.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEXTA: DOMICILIO Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Para todos los efectos que se deriven de este Contrato, las PARTES fijan como su domicilio la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, con exclusión de cualquier otro.

En caso de disputas, controversias o reclamaciones surgidas en razón de la celebración, en la ejecución, desarrollo, terminación o liquidación de este Contrato, las

PARTES procurarán superarlas directamente. Si existiesen controversias en el pago de facturas, se podrá disponer el pago de valores no controvertidos.

La mediación se la efectuará en el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado y estará sujeto a la Codificación de la Ley de Arbitraje y Mediación y al Reglamento del precitado Centro.

Los mecanismos alternativos para la solución de las disputas, controversias o reclamaciones que surjan de las contrataciones, estarán sujetos a las normas previstas en la Constitución de la República del Ecuador; y, conforme lo establecido en el Código Orgánico General de Procesos en lo que fuere aplicable, para lo cual deberá contar de formar previa con la autorización de la Procuraduría General del Estado.

En el caso de no existir acuerdo en las disputas, controversias o reclamaciones será tramitada ante los Jueces y Tribunales Competentes del Cantón Quito.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SÉPTIMA: TÉRMINOS DEL CONTRATO E INTERPRETACIÓN

Los términos del Contrato deben interpretarse en su sentido literal, en el contexto del mismo, y cuyo objeto revela claramente la intención de las PARTES. En todo caso su interpretación sigue las siguientes normas:

Cuando los términos se hallan definidos en las Leyes ecuatorianas, se estará a tal definición.

Si no están definidos en las Leyes ecuatorianas se estará a lo dispuesto en el Contrato en su sentido literal y obvio de conformidad con el objeto contractual y la intención de los contratantes.

Tratándose de términos técnicos se estará a las definiciones que los manuales precisen.

En caso de divergencias entre los términos del Contrato con los términos y condiciones de la oferta de la CONTRATISTA, prevalecerán los términos del Contrato y sus Anexos. De existir contradicción entre los Documentos Precontractuales y los términos del Contrato, EP PETROECUADOR dictaminará sobre aquellos que deben prevalecer.

Las PARTES acuerdan que en caso de divergencia o contradicción entre el contrato y las definiciones, respuestas y aclaraciones constantes en el Anexo Nro. 9, prevalecerán estas últimas.

En todo caso, las PARTES se remiten a las disposiciones del Título XIII, del Libro Cuarto, de la Codificación del Código Civil Ecuatoriano.

En todo cuanto no se deja especialmente estipulado, las PARTES se remiten a la normativa (políticas y procedimientos) que sobre Contratos tiene EP PETROECUADOR, documentos todos que los obligan en subsidio de las

estipulaciones contractuales y sin necesidad de anexarse al Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMO OCTAVA: NOTIFICACIONES

Cualquier notificación entre las PARTES deberá ser enviada a las siguientes direcciones:

LA CONTRATANTE: EP PETROECUADOR:

Av. Alpallana y 6 de Diciembre
Edif. Alpallana
Quito, Ecuador

LA CONTRATISTA: [REDACTED]

CLÁUSULA VIGÉSIMO NOVENA: NATURALEZA DEL CONTRATO

El presente Contrato corresponde al desarrollo de actividades de exploración y explotación de recursos hidrocarburíferos conforme la categorización de actividades de EP PETROECUADOR. La naturaleza de este Contrato no es administrativa, por lo que no se someterá a las normas de carácter administrativo previstas en la legislación ecuatoriana, ni a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, ni su Reglamento, ni demás normas de Derecho Administrativo aplicables.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA: LEY APLICABLE

El presente Contrato se regirá por la legislación ecuatoriana, la Ley de Hidrocarburos, su reglamentación y la Normativa Interna Vigente en EP PETROECUADOR, prevalecerán sobre cualquier otro instrumento o Ley.

CLÁUSULA TRIGÉSIMO PRIMERA: DIVISIBILIDAD

Cada parte y/o Cláusula de este Contrato, incluyendo sus Anexos, tiene intención de ser sujeto a separación. Si se llegare a determinar que cualquier parte, cláusula o Anexo del Contrato es ilegal, no válido o inejecutable, por cualquier razón; entonces, en la medida de lo práctico y factible, las restantes secciones, cláusulas y anexos del Contrato deberán considerarse como que permanecen en total fuerza y vigencia como si aquellas secciones ilegales, no válidas o inejecutables, cláusulas y anexos no formaran parte de este Contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMO SEGUNDA: INTEGRIDAD DEL CONTRATO

Este Contrato sobresee y reemplaza a cualquier comunicación oral o escrita que se haya hecho con anterioridad entre las PARTES con relación a la materia aquí tratada. Este Contrato constituye la totalidad del acuerdo llegado entre las PARTES, y ningún otro escrito o conversación podrá interpretarse como que pertenece a este Contrato a

no ser que conste el acuerdo de las PARTES por escrito, con fecha posterior a su ejecución.

CLÁUSULA TRIGÉSIMO TERCERA: PROHIBICIÓN DE ACTUAR EN REPRESENTACIÓN DE EP PETROECUADOR

De ningún modo estará la CONTRATISTA autorizada ni facultada para actuar a nombre de EP PETROECUADOR, ni para comprometer a EP PETROECUADOR, excepción hecha de lo que este Contrato estipule expresamente.

CLÁUSULA TRIGÉSIMO CUARTA: DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO

Forman parte integrante del Contrato:

- ANEXO Nro. 1:** Objeto del Contrato.
- ANEXO Nro. 2:** Obligaciones de EP PETROECUADOR.
- ANEXO Nro. 3:** Obligaciones de la CONTRATISTA.
- ANEXO Nro. 4:** Instalaciones, Equipo y Personal de la CONTRATISTA
- ANEXO Nro. 5:** Precios del Servicio.
- ANEXO Nro. 6:** Política Antisoborno EP PETROECUADOR
- ANEXO Nro. 7:** Aplicación de multas.
- ANEXO Nro. 8:** Seguros
- ANEXO Nro. 9:** Preguntas y Respuestas del Concurso de Ofertas CO-EPP-068-2023.
- ANEXO Nro. 10:** Disposiciones de Salud, Seguridad y Ambiente, Seguridad Física y Relaciones Comunitarias para contratistas.
- ANEXO Nro. 11:** Acta de Entrega / Recepción Definitiva.
- ANEXO Nro. 12:** Cronograma de Trabajos.
- ANEXO Nro. 13:** Documentos Habilitantes:

- Formularios Nro. 1A: Carta de Presentación, Compromiso y Propuesta Técnica.
- Formulario Nro. 1B: Carta de Presentación, Compromiso y Propuesta Económica.
- Formulario Nro. 2A: Declaración Anticorrupción.
- Formulario Nro. 2B: Comunicación de Conflictos de Intereses Proveedores.
- Formulario Nro. 2C: Carta Compromiso de Cumplimiento de las Políticas de Responsabilidad Social y de Relaciones Comunitarias, Planes, Guías y Procedimientos de EP PETROECUADOR.
- Formulario Nro. 5 Declaración de Conocimiento de los Trabajos y Fidelidad de la Documentación.
- Resolución de Adjudicación Nro. ____-RSL de __ de ____ de 202_.
- Oficio de notificación Nro. ____ de __ de ____ de 202_.

- Certificación Presupuestaria Nro. _____ de _____ de 202_.
- Certificado otorgado por la Superintendencia de Compañías vigente, que justifique la existencia legal de la CONTRATISTA y su cumplimiento de obligaciones.
- Certificado en el que conste que la CONTRATISTA se encuentra al día en el pago de sus obligaciones con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS.
- Certificado de cumplimiento de Obligaciones con el Servicio de Rentas Internas.
- Resoluciones Nos. PETRO-PGG-2021-0040-RSL; PETRO-PGG-2021-0065-RSL; PETRO-PGG-2021-0114-RSL; PETRO-PGG-2021-0181-RSL; y PETRO-PGG-2023-0037-RSL con la designación de Ordenadores de Gasto de EP PETROECUADOR.
- Nombramiento del Representante legal de la CONTRATISTA inscrito en el Registro Mercantil del cantón.

Además, forman parte de este Contrato las garantías, y los demás documentos precontractuales.

Para constancia firman las PARTES electrónicamente, en Quito D.M., a los _____ días del mes de _____ de 202_.

Ing. Crithian Alvarado Cevallos
**GERENTE DE MANTENIMIENTO
EP PETROECUADOR**

GERENTE GENERAL

ANEXO Nro. 1

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Contrato es la prestación del “**SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÓNICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 kV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61**” de conformidad con lo que se detalla a continuación, los Anexos y la oferta presentada que se incorporan y forman parte de este Contrato.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Todos los trabajos serán coordinados por personal de Soluciones Energéticas de Quito y campo del Bloque 61 (Supervisores, Fiscalizadores y Administradores del Contrato. Todos los trabajos descritos en el presente Contrato se los realizará en la zona de influencia del Bloque 61 Auca.

La vigencia del presente Contrato es de QUINIENTOS SESENTA (560) días calendario y se contará a partir de la fecha de inicio establecida en el documento del Contrato sin perjuicio de su registro y archivo por parte de EP PETROECUADOR.

Para la ejecución de todo el alcance se deberá entregar por parte de la CONTRATISTA el cronograma de ejecución total actualizado del que será presentado en la etapa de presentación de ofertas, considerando como fecha de inicio lo dispuesto en la Cláusula Cuarta: vigencia y prórroga del presente instrumento, el cronograma será revisado y aprobado por personal de EP PETROECUADOR.

Los trabajos se realizarán en mutuo acuerdo entre la CONTRATISTA y EP PETROECUADOR, siempre rigiéndose a las normas y procedimientos de EP PETROECUADOR; enfocados a la seguridad del personal y equipos pertenecientes al SEIP (Sistema Eléctrico Interconectado Petrolero), así como mantener la continuidad del suministro eléctrico.

Los trabajos constructivos se realizarán tomando en cuenta que existen líneas eléctricas de 13.8 kV y 69 kV paralelas que están energizadas, pertenecientes al SEIP ubicados en el área de influencia del Bloque 61 de EP PETROECUADOR.

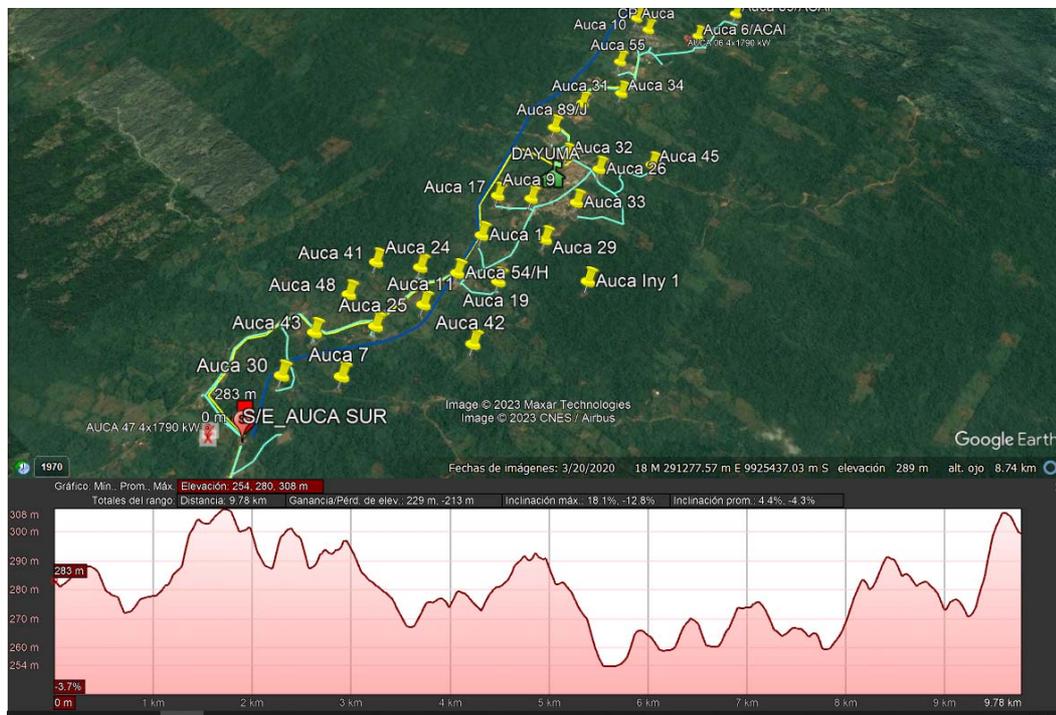
1. ALCANCE GENERAL

Las ejecuciones de todo el alcance indicado en este documento deberán ser ejecutados en función de los rubros indicados en el **Anexo 5. Precios del Servicio.**

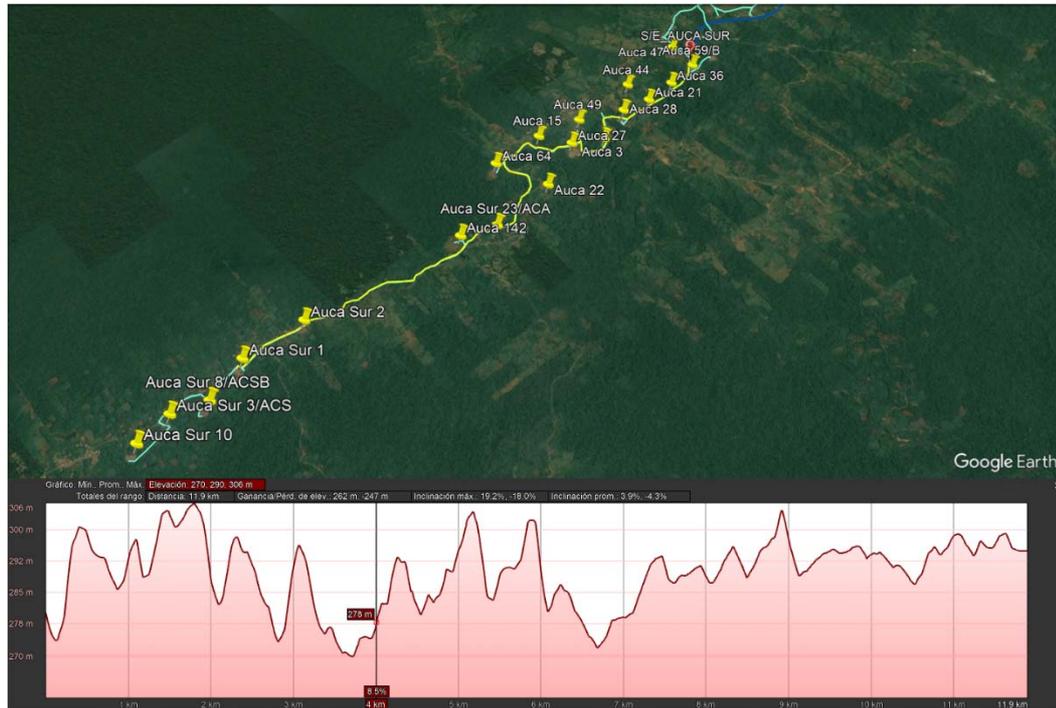
El sistema de cable aéreo se diseñará de manera que su comportamiento ofrezca una calidad de servicio y una confiabilidad mucho mayor que la de los sistemas de distribución con conductores desnudos. Esto incluye la capacidad de soportar el peso y el contacto con ramas de tamaño moderado y el de sostener la línea en caso de rotura de un poste. También deberá posibilitar por periodos cortos de tiempo, el contacto entre fases y entre fase y tierra sin salir de servicio.

La Contratista debe realizar las actividades que se describen en los documentos de este proceso, en términos generales los trabajos consisten en la Ingeniería, Procura y Construcción de lo siguiente:

- a) Ramal Norte: Es responsabilidad de la CONTRATISTA la Ingeniería, Procura y Construcción de aproximadamente 10 km de líneas eléctricas aéreas de distribución a nivel de 13.8 kV con cable Ecológico 336.4 kcmil doble circuito y cable de guarda tipo OPGW fibra óptica de 48 hilos, en el Bloque 61, desde la Subestación Auca Sur (Central de Generación Hyundai en Auca 47 (SWGR-05)) hasta Auca Central.



- b) Ramal Sur: Es responsabilidad de la CONTRATISTA la Ingeniería, Procura y Construcción de aproximadamente 12.5 km de líneas eléctricas aéreas de distribución a nivel de 13.8 kV con cable Ecológico 336.4 kcmil doble circuito y cable de guarda tipo OPGW fibra óptica de 48 hilos, en el Bloque 61, desde la Subestación Auca Sur (Central de Generación Hyundai en Auca 47 (SWGR-04)) hasta el pad Auca Sur 10.



- c) Ingeniería/Especificación, Procura y Construcción/Montaje de 6 reconectores que se instalarán sobre las líneas eléctricas de 13.8kV existentes y que serán paralelas a las nuevas líneas construir, estos equipos tendrán la función de seccionar los alimentadores existentes y aumentar la confiabilidad del sistema eléctrico, la ubicación de estos se obtendrá como resultado de la ingeniería de detalle que desarrolle la CONTRATISTA que sea adjudicada.

En base a el relevamiento de campo y a los estudios de ingeniería. El cliente se conserva el derecho de modificar aumentando el número de reconectores que serán certificados en base al tarifario aprobado.

Notas:

La ingeniería de detalle a desarrollar por la Contratista deberá considerar 4 circuitos para los dos ramales tanto el norte como el sur; solamente se construirá en este contrato dos circuitos o alimentadores por ramal.

La longitud definitiva se obtendrá como resultado de la ingeniería de detalle que desarrolle la CONTRATISTA que sea adjudicada.

2. ALCANCE CIVIL

CRITERIOS DE DISEÑO DE INGENIERÍA CIVIL

El presente Alcance Técnico establece las condiciones mínimas, normas y códigos principales que se deben cumplir en las actividades de Ingeniería Civil para el cálculo, diseño, construcción de cimentaciones y estructuras de líneas de interconexiones eléctricas para el desarrollo del Proyecto.

Es responsabilidad de la CONTRATISTA realizar la ingeniería básica y de detalle, debe cumplir con las Especificaciones Técnicas que establecen las condiciones mínimas, normas y códigos principales que se deben aplicar en las actividades de Ingeniería Civil durante el desarrollo del Proyecto.

Este documento toma en cuenta los requerimientos de algunos códigos de diseño y construcción ecuatorianos e internacionales para Ingeniería Civil, la CONTRATISTA deberá asegurar el cumplimiento de las normativas que se listan a continuación durante la ejecución de las tareas del Alcance.

Es responsabilidad de la CONTRATISTA considerar todas las actividades para realizar la ingeniería de detalle y construcción, aplicando los sistemas constructivos necesarios en todas las facilidades requeridas, para de esta manera cumplir y asegurar la correcta implementación del **SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61**, previo inicio de las actividades de construcción, EP Petroecuador revisará / aprobará todos los documentos de ingeniería, los trabajos de construcción no podrán dar inicio si la ingeniería no está aprobada en REV-0

La CONTRATISTA deberá tomar en cuenta todas las actividades para la provisión de materiales, mano de obra, transporte, equipos, lugares de almacenamiento para la construcción y montajes de todas las facilidades necesarias para la correcta implementación del **SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61**

NORMAS APLICABLES

- NEC – Norma Ecuatoriana de la Construcción.
- NEC/ NFPA 70: National Electrical Code®
- MEER
- IEEE Std.400/ 353. Institute of Electrical and Electronics Engineers
- ASCE 7-05 – American Society of Civil Engineers, Minimum Design Loads for Buildings and other Structures.
- IBC 2006 – International Building Code 2006.
- UBC - Uniform Building Code 1997.
- ACI 318-11– American Concrete Institute, Building Code Requirements for Structural Concrete and Commentary.
- ACI 350.3-01 – American Concrete Institute, Seismic Design of Liquid Containing Concrete Structures and Commentary.
- ACI 351.1R-99 – Grouting between Foundations and Bases for Support of Equipment and Machinery.
- ACI 351.3R 04 Foundations for Dynamic Equipment

- AISC 9th ed. – American Institute of Steel Construction, Manual of Steel Construction – Allowable Stress Design.
- AISI 1996. - American Iron Steel Institute, Allowable Stress Design.
- AASHTO – American Association of State Highway and Transportation Officials.
- ASTM - American Section of the International Association for Testing Materials.
- CISC – Canadian Institute of Steel Construction.
- NEMA / ANSI

CRITERIOS DE DISEÑO PARA EL PROYECTO

IMPLANTACIÓN – TRAZADO DE LA RUTA

La Implantación de las estructuras del Proyecto deberá ser elaborado sobre la base del NEC, normas y distancias de seguridad entre facilidades, y otras pertinentes mencionadas en este documento. Todas las estructuras a construirse estarán referenciadas a un sistema de coordenadas UTM GWS84 o el existente en el sitio del proyecto.

La implantación de las rutas de la línea de interconexión eléctrica, estructuras de soporte, postes, y demás infraestructura que contemple el Proyecto, deberá ser elaborado sobre la base del NEC, MEER y normas de líneas de interconexión eléctricas aéreas, considerando las distancias de seguridad entre facilidades, y otras pertinentes mencionadas en este documento.

La CONTRATISTA deberá considerar de preferencia la misma ruta y derecho de vía existentes de las líneas de interconexión eléctricas.

La CONTRATISTA debe realizar los cambios y mejoras necesarias de las rutas de las líneas de interconexión, con el objetivo de optimizar y dar confiabilidad al sistema de interconexión eléctrica del Bloque 61 – Auca, las principales consideraciones para realizar los cambios de ruta son:

- Dificultades topográficas,
- Cruces especiales,
- Interferencias con comunidades, poblaciones y facilidades existentes.
- Evitar que el trazado no atravesase en la medida de lo posible centros poblados.
- Ubicar las estructuras en zonas de geología estables
- Respetar distancias mínimas en cruces con otras líneas de interconexión y/o comunicación.
- Trazo de ruta por accesos existentes como: caminos, carreteras de fácil acceso al transporte, etc.
- Evitar zonas arqueológicas.

- Evitar zonas intangibles o de protección.
- Evitar pasar por poblaciones o zonas actualmente habitadas de tal forma de minimizar adquisiciones y servidumbres a particulares.
- Evitar pasar por zonas geológicamente inestables y probables de inundación.
- Evitar laderas con pendiente pronunciada, minimizando la generación de perfiles laterales.
- El trazo de ruta de las líneas de 13,8 kV en estudio, serán elaborados tomando como referencia las rutas y derechos de vía existentes.
- Uso de menor cantidad de vértices en la línea de transmisión, de esta forma lograr mayores longitudes en alineamientos para el uso de menores estructuras angulares.

DISEÑO ELECTROMECAÁNICO DE ESTRUCTURAS, POSTES DE DISTRIBUCIÓN

La CONTRATISTA tiene como responsabilidad dentro de su diseño civil que todas las estructuras soportarán los 4 circuitos y reconectores.

La CONTRATISTA tiene como responsabilidad el diseño, la procura, fabricación, montaje de los tipos de estructuras de soporte de las líneas de interconexión eléctricas aéreas.

La CONTRATISTA determinará en la fase de estudios y diseños de las líneas de interconexión los materiales y geometrías de las estructuras de soporte, los cuales pueden ser según los requerimientos del proyecto, estructuras en celosía auto portantes de acero galvanizado, tubería metálica y/o postes de hormigón.

La CONTRATISTA debe determinar los aspectos críticos que influyen en el diseño de líneas de transmisión donde debe tomar en cuenta los siguientes aspectos principales:

- Parámetros Meteorológicos: Temperatura máxima, y mínima, velocidad de viento de diseño y nivel isoceráunico.
- Aislamiento: Longitud mínima de la cadena de aisladores, distancias mínimas requeridas en aire ante sobretensiones por maniobras y ante sobretensiones a frecuencia industrial.
- Especificaciones de conductores y cable de guardia.
- Dimensionamiento eléctrico de estructuras, postes: Geometría y distancias eléctricas en las estructuras.

- La CONTRATISTA definirá los tipos de estructuras sobre la base de los requerimientos del diseño eléctrico, perfil topográfico del terreno, tipo de terreno y los ángulos de deflexión de la línea.
- Ubicación de torres y/o postes, de la línea para continuar con el proceso de replanteo.
- Determinar cantidades finales de materiales.

CONDICIONES AMBIENTALES.

1	Ubicación:	AUCA
2	Temperatura:	Pruebas de desempeño: <ul style="list-style-type: none"> • Media máxima 35°C. Diseño de facilidades de generación: <ul style="list-style-type: none"> • Mínima 16°C. • Máxima 40°C.
3	Humedad Relativa:	Maxima 100% Media 80%
4	Velocidad del Viento:	La velocidad de diseño para viento hasta 10 m de altura será la adecuada a la velocidad máxima para la zona de ubicación de la edificación, pero no será menor a 21m/s (75 km/h). Ver norma: NEC-SE-CG.
5	Altitud sobre el nivel del mar:	Las Facilidades pueden ubicarse entre 200 y 300 msnm.
6	Zona Sísmica:	Cumplir con requerimientos de la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-15 vigente.

CARGAS

De acuerdo a las definiciones propias de la Norma Ecuatoriana de Construcción – NEC y ASCE 7-05, las más relevantes son:

- Carga muerta
- Carga sísmica
- Carga debido a fluido con presiones bien definidas y alturas máximas
- Carga debido a la presión lateral del suelo, presión de agua subterránea, o presión de materiales a granel
- Carga Viva
- Carga Viva en Techo
- Carga – Fuerza Autoportable
- Carga de Viento
- Carga – Árboles de carga debido a conductores eléctricos.

COMBINACIONES

Las combinaciones de servicio (para comprobación de la capacidad de carga del suelo y verificación de deformaciones) son:

$$ASD1 = D + F$$

$$ASD2 = D + H + F + L + T$$

$$ASD3 = D + H + F + Lr$$

$$ASD4 = D + H + F + 0.75(L + T) + 0.75Lr$$

$$ASD5 = D + H + F \pm (W_{x,y} \text{ ó } 0.7E_{x,y})$$

$$ASD6 = D + H + F + 0.75(W_{x,y} \text{ ó } 0.7E_{x,y}) + 0.75L + 0.75 Lr$$

$$ASD7 = 0.6D \pm W_{x,y} + H$$

$$ASD8 = 0.6D \pm 0.7 E_{x,y} + H$$

Las combinaciones últimas (para el diseño de los miembros de la estructura) son:

$$LRFD1 = 1.4(D + F)$$

$$LRFD2 = 1.2(D + F + T) + 1.6(L + H) + 0.5(Lr)$$

$$LRFD3 = 1.2D + 1.6(Lr) + (L \text{ ó } 0.8W_{x,y})$$

$$LRFD4 = 1.2D \pm 1.6 W + L + 0.5(Lr)$$

$$LRFD5 = 1.2D \pm E + L$$

$$LRFD6 = 0.9D \pm 1.6W_{x,y} + 1.6H$$

$$LRFD7 = 0.9D \pm 1.0E + 1.6H$$

Donde:

D: Carga muerta

E: Carga sísmica

F: Carga debido a fluido con presiones bien definidas y alturas máximas

H: Carga debido a la presión lateral del suelo, presión de agua subterránea, o presión de materiales a granel

L: Carga Viva

Lr: Carga Viva en Techo

T: Carga – Fuerza Autoportable.

W: Carga de Viento

MATERIALES

- **ACERO**

La CONTRATISTA deberá utilizar en el diseño y construcción de sus facilidades, acero con los requerimientos mínimos que se detallan a continuación:

Acero estructural perfiles laminados en caliente	ASTM A36
Acero estructural perfiles conformados en frío	Mínimo, $f_y=2400$ kg/cm ²
Acero para estructuras especiales	ASTM A572
Pernos de alta resistencia	ASTM A325 Tipo 1 o A490 ó equivalente
Pernos de anclaje	ASTM A307 grado C ó equivalente
Pernos de acero al carbono	ASTM A307 grado A ó equivalente
Tuercas de alta resistencia	ASTM A563 grado DH
Arandelas de alta resistencia	ASTM F436
Tubo estructural	ASTM A53 Tipo E o S grado B
Tubería pasamanos	ASTM A36
Placa antideslizante / Grating	ASTM A36

El acero será galvanizado en caliente según ASTM A123 y ASTM A153. Las conexiones serán normalmente apernadas, cumpliendo las recomendaciones del AISC.

La soldadura deberá cumplir como mínimo la norma AWS D1.1 Electrodo E70xx

Para las conexiones de campo se utilizarán normalmente pernos con los hilos incluidos en las secciones de corte excepto para conexiones del tipo deslizamiento crítico.

Las conexiones entre los miembros estructurales deben estar debidamente sustentadas en las memorias de cálculo, los espesores mínimos para placas y rigidizadores se muestran en la siguiente tabla:

ESPELOR DEL ALMA DEL MIEMBRO CONECTADO	ESPELOR DE PLACA DE UNIÓN	
	CORTE SIMPLE	CORTE DOBLE
HASTA 7 mm	9	6
8 & 9 mm	12	6
10 – 13 mm	16	9
14 – 16 mm	19	12

La CONTRATISTA puede utilizar materiales con especificaciones equivalentes a las indicadas en este documento, se acepta el uso de materiales certificados por DIN y JIS. EP Petroecuador se reserva el derecho de pedir pruebas a los materiales en un laboratorio acreditado por EP Petroecuador.

- **HORMIGÓN ARMADO**

La resistencia especificada para el concreto de cualquier elemento estructural será de por lo menos 210 Kg/cm² a los 28 días. La resistencia para el concreto utilizado en la construcción de cunetas será de por lo menos 180 Kg/cm² a los 28 días y 140 Kg/cm² para el replantillo.

El diseño del hormigón deberá estar sustentado debidamente por un laboratorio de calidad certificada, de la misma forma, las especificaciones y calidad de agregados deberán cumplirse totalmente en obra.

La provisión, transporte, almacenaje (“stock”) y todas las actividades involucradas en el manejo del cemento, agua, agregados y aditivos para la fabricación del hormigón, están bajo la responsabilidad de la CONTRATISTA.

El acero de refuerzo será ASTM 615 Grado 60. La malla electro-soldada será de acero ASTM 185.

Los pernos de anclaje para fundaciones serán fabricados con acero A 307 grado C o equivalente.

Se puede utilizar pernos post-instalados, en ese caso se debe tomar en cuenta las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, además se deberá cumplir las recomendaciones mínimas de recubrimiento para este tipo de pernos indicadas en las normas.

La CONTRATISTA deberá tomar en cuenta la norma ACI 351.1R-99 - Grouting between Foundations and Bases for Support of Equipment and Machinery, para especificar el grout que se requiera en cada caso.

- **CRITERIOS PARA CIMENTACIONES**

El diseño de las cimentaciones deberá realizarse sobre la base de las recomendaciones de cimentaciones del Informe de Estudio de Suelos que es responsabilidad de la CONTRATISTA.

La CONTRATISTA deberá tomar en cuenta la norma ACI 351.3R 04 Foundations for Dynamic Equipment, para el diseño y construcción de las fundaciones de equipos recíprocos.

- **CRITERIOS PARA ESTRUCTURAS**

La CONTRATISTA deberá tomar en cuenta la norma: NEC-SE-AC para el diseño de las diferentes estructuras de acero que formen parte de la **SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61**

Todos los elementos de las estructuras de acero, serán galvanizados en caliente según ASTM A123 y ASTM A153.

Para Shelters, se deberá utilizar como material de cubierta planchas de GALVALUME prepintado, con un espesor mínimo de 0.40mm, para estructuras que requieran “culatas”, “frizos” o paredes, se puede utilizar el mismo panel.

Para Edificios (elevados o a nivel de piso; contenedores re-adequados; estructuras hechas a medida), se deberá utilizar como material de

cubierta y paredes, panel metálico tipo “sanduche” con núcleo de Lana mineral de roca y sus caras de acero galvanizado prepintado.

Para escaleras, se deberá especificar grating galvanizado en caliente, las características serán determinadas en el desarrollo de la ingeniería.

Para pasamanos, se deberá especificar tubería galvanizada.

Las conexiones serán apernadas, cumpliendo las recomendaciones del AISC.

EP Petroecuador se reserva el derecho de aprobar sistemas constructivos diferentes a los descritos.

- **ESPECIFICACIÓN PARA TRANSPORTE.**

La CONTRATISTA debe tomar en cuenta lo indicado en el Acuerdo Ministerial 018-2016 del Ministro de Transporte y Obras Públicas para la movilización y transporte de sus equipos en la red vial del país.

RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN EN CAMPO

La CONTRATISTA deberá realizar los relevamientos de información del estado actual de las plataformas, infraestructura existente como son edificaciones, estructuras, equipos, interconexiones eléctricas, control, mecánicas, civiles y todo tipo de interferencias que pueda afectar el normal desarrollo del diseño y construcción de las facilidades de la subestación eléctrica, a su costo y utilizando recursos y logística propios, para asegurar todos los datos que requiera para la ejecución de las tareas del alcance en el presente Proyecto, utilizando: mediciones, fotografías, levantamientos topográficos, entrevistas, levantamiento de información con drones y cualquier otra metodología para la obtención de información.

La CONTRATISTA deberá realizar la toma de mediciones eléctricas, voltajes y corrientes en cada bajante y derivación de los alimentadores existentes de las líneas aéreas. Deberá asegurar también el uso de los equipos, instrumentos e implementos de seguridad necesarios para mediciones con línea viva de 13.8 Kv en altura como en piso de acuerdo al estándar aplicable y normas de seguridad.

La CONTRATISTA deberá emitir un informe en donde se detallen toda la información recopilada en lo(s) relevamiento(s), EP Petroecuador revisará / aprobará este documento, la información del relevamiento, así como el estudio de suelos e informe de calicatas exploratorias es la base para el inicio del desarrollo de la ingeniería, sin

esta información previa aprobada en REV-0 no se podría dar inicio del diseño de la ingeniería.

EJECUCIÓN DE CALICATAS EXPLORATORIAS

Es responsabilidad de la CONTRATISTA realizar calicatas exploratorias para identificar posibles interferencias en el desarrollo de las etapas de ingeniería y construcción, el número, ubicación y dimensiones de las calicatas, serán definidas en campo junto con el personal involucrado de EP Petroecuador.

La CONTRATISTA deberá contar como mínimo con un detector de metales y un detector de cables, con certificados de calibración y funcionamiento vigentes para identificar la existencia de interferencias con facilidades existentes, con esta información la contratista deberá emitir un informe con conclusiones y recomendaciones donde deberá proponer alternativas para salvaguardar las instalaciones y operación de las facilidades existentes.

La información de calicatas exploratorias, así como el estudio de suelos y el informe de relevamiento de campo es la base para el inicio del desarrollo de la ingeniería, sin esta información previa aprobada en REV-0 no se podría dar inicio del diseño de la ingeniería.

TOPOGRAFÍA Y PLANOS CATASTRALES

Dentro de los primeros entregables de la Contratista es la topografía y planos catastrales identificando los propietarios en toda la trayectoria de la nueva línea eléctrica, para su efecto es responsabilidad de la CONTRATISTA realizar las siguientes actividades:

- Realizar el levantamiento topográfico de la ruta de las líneas de interconexión eléctrica y su derecho de servidumbre.
- Realizar levantamiento topográfico de las franjas de terreno (aproximadamente 30 metros) afectadas por el cruce de la línea de interconexión eléctrica.
- Elaborar un reporte topográfico.
- Elaboración de planos topográficos planimétricos/altimétricos (perfil topográfico) de la línea de interconexión eléctrica.
- Elaboración de planos catastrales, de las franjas de terreno afectadas por el cruce de la línea de interconexión eléctrica.
- Las líneas de interconexión a levantarse topográficamente son entre las siguientes locaciones:

- Ramal Norte: Línea aérea cuatros circuitos de 13.8 kV con conductor Ecológico Semiaislado desde la subestación Auca Sur (Central de Generación Auca 47) hasta Auca Central con una distancia aprox. de 10 km.
- Ramal Sur: Línea aérea cuatros circuitos de 13.8 kV con conductor Ecológico Semiaislado desde la subestación Auca Sur (Central de Generación Auca 47) hasta el pad Auca Sur 10 con una distancia aprox. de 12.5 km.

Es responsabilidad de la CONTRATISTA considerar toda la logística, personal, equipo, transporte y alimentación para la ejecución de todos los levantamientos planimétricos/altimétricos, replanteos, verificaciones y demás actividades que sean necesarias durante la etapa de ingeniería y construcción en el área donde se implantarán las Facilidades del **SERVICIO DE INGENIERÍA, PROCURA, OBRAS CIVILES, ELECTROMECAÑICAS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN 13.8 KV DEL CAMPO AUCA BLOQUE 61.**

El objetivo de los trabajos topográficos es la reproducción lo más fiel posible, de la morfología del terreno y de sus detalles como vegetación, obras civiles, líneas características (se deberá indicar las coordenadas y cotas de las líneas que definen un quiebre en el terreno, estas líneas generalmente corresponden a fondos de quebradas, fondos de canal, taludes, etc.), entre otros; de las áreas de interés para el desarrollo de este proyecto.

El sistema de referencia a utilizar será el sistema UTM GWS84 o el existente en el sitio del proyecto.

La información generada se representará en una proyección a escala en un plano horizontal y además se realizará un informe del trabajo realizado. Todo levantamiento deberá ser entregado en la etapa respectiva del estudio en medio magnético y formato .DWG (el levantamiento, las curvas de nivel (cada 0,50 m), las obras existentes y las proyectadas deberán estar dibujadas en escala real y ubicadas en espacio real (coordenadas reales). EP Petroecuador revisará / aprobará la topografía y el informe del levantamiento topográfico.

GEOTECNIA

La CONTRATISTA deberá realizar el estudio de suelos a lo largo de las líneas de interconexión eléctrica aéreas, y tomará en cuenta las recomendaciones para

sustentar los diseños de las diferentes fundaciones de las estructuras y/o postes, según requerimientos del proyecto.

En la fase de estudios se determinarán junto a Fiscalización del proyecto y basados según las definiciones de la ruta línea de interconexión, las zonificaciones y la cantidad de muestras y ensayos que deben realizarse.

Los trabajos mínimos que se deben realizar en campo por a lo largo de la línea son los siguientes:

- Perforaciones mecánicas, ensayos SPT, de 20 m y de 15 m de profundidad.
- Toma de muestras inalteradas (Shelby o cúbica)
- Muestreo para material de relleno (para el diseño de terraplenes).
- Sondeos eléctricos verticales
- Los ensayos mínimos de laboratorio que se deben realizar son los siguientes:
- Ensayo de clasificación de suelos.
- Ensayo de consolidación.
- Contenido de humedad.
- Límites de Atterberg.
- Triaxial o corte directo en muestra remoldeada.
- Expansión libre.
- Granulometría completa.
- Compactación próctor.
- Densidad de campo.
- Ensayo químico para agua (sulfatos).
- Ensayo químico para suelo (sulfatos).

Los trabajos mínimos de oficina que se deben realizar son los siguientes:

- Diseño del terraplén, (incluye memoria de cálculo, análisis de estabilidad, determinación de pendientes para taludes de corte y relleno, método constructivo, especificaciones).
- Análisis y recomendaciones de diseño de cimentaciones, superficiales y/o profundas, mejoramientos y/o reemplazos de suelo, etc., para los diferentes tipos de estructuras, postes de soporte de la línea de interconexión eléctrica.
- Los estudios se deben realizar, en la zona donde se implantarán las diferentes estructuras de soporte.
- La CONTRATISTA deberá realizar estudios de resistividad eléctrica en el área en donde se implantará las Centrales de Generación, en base a los métodos descritos en la norma IEEE-STD 81-2012.

PLATAFORMA Y DDV

Es responsabilidad de la CONTRATISTA tomar en cuenta todas las actividades para el diseño y construcción de acceso a las rutas de las líneas de interconexión eléctrica,

con la finalidad de transportar las estructuras desde el borde hasta el sitio de parada o de emplazamiento, en muchos casos se requerirá la construcción de caminos de acceso temporales, toda vez que no se permitirá por ningún concepto, que la estructura y/o el poste sea arrastrado y estropeado.

ACCESOS

Es responsabilidad de la CONTRATISTA tomar en cuenta todas las actividades para el diseño y construcción de acceso a las rutas de las líneas de interconexión eléctrica, con la finalidad de transportar las estructuras desde el borde hasta el sitio de parada o de emplazamiento, en muchos casos se requerirá la construcción de caminos de acceso temporales, toda vez que no se permitirá por ningún concepto, que la estructura y/o el poste sea arrastrado y estropeado.

El camino se construirá con la remoción de la capa vegetal y el movimiento de tierras respectivas, a fin de permitir el paso de un vehículo de carga que transporte el poste al sitio de erección.

Para la construcción de la línea será necesario abrir caminos de acceso hacia los sitios de implantación de las estructuras y/o postes; considerando que la nueva línea ira generalmente respetando las distancias de seguridad requeridas.

La apertura de los caminos de acceso será realizada tratando de minimizar el daño a los propietarios de los predios, alterar lo menor posible a medio ambiente y evitando al máximo desestabilizar los taludes.

Esta actividad comprenderá la utilización de maquinaria pesada y herramientas de corte manuales para despejar la vegetación, posteriormente mejorar el suelo para que pueda soportar la carga aplicada por el ingreso de maquinarias durante las obras constructivas.

La CONTRATISTA, que estarán a cargo de las obras civiles y electromecánicas de construcción de la L/T , utilizarán en lo posible los caminos de acceso existentes, en caso de no haberlos, se podrá construir, con la debida autorización, los caminos de acceso temporales preferentemente a lo largo de la franja de servidumbre de la línea, caso contrario se construirá dichos caminos a través de los puntos de acceso más cercanos a las estructuras, tomando como trayectoria optima aquella que minimice los daños a la naturaleza y al suelo. El ancho máximo de los caminos de acceso será de 4 m.

El producto de la apertura de caminos de acceso a la línea, como el desmonte, ramas, tallos, etc., serán repicados con herramienta manual para su fácil incorporación al

suelo. Se señalará mediante rótulos visibles, colocados en puntos estratégicos sobre carreteros o caminos, la dirección del acceso hacia cada una de las estructuras.

Para la utilización de caminos públicos y la conexión de los caminos de acceso a dichos caminos, LA Contratista se sujetará a los permisos y todo lo dispuesto en las leyes y reglamentos pertinentes. Será responsable y efectuará a su costo el mantenimiento de los caminos privados que utilice durante la construcción de las obras.

La Contratista deberá marcar visiblemente en el terreno la ruta trazada de los caminos de acceso previo a su construcción. Se deberá inventariar toda la vegetación importante que, a ser rescatada y replantada, elaborando un plano con el proyecto del camino de acceso respectivo, en el que se incluirán aspectos como trazos, cortes y rellenos, cruce con alambradas, canales, arboledas, edificaciones, ríos, caminos, etc. Los materiales productos de los cortes deberán depositarse en el límite del derecho de vía.

DRENAJES

Donde sea necesario, los escurrimientos de agua deben ser desviados fuera de la vía y área de trabajo, por medio de canales o alcantarillas. La Contratista debe construir las bermas y espaldones necesarios para controlar el escurrimiento de las aguas lluvias y evitar daños a la superficie de la calzada o a los terraplenes. Los espaldones desviarán el agua hacia áreas que no sean fácilmente erosionables.

CIMENTACIONES

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades para el diseño y construcción de todas las cimentaciones que requiera el presente proyecto:

- Estructuras Celosía.
- Equipos eléctricos
- Estructuras de soporte de equipos.
- Shelters / Cubiertas
- Plataformas de operación
- Postes de Hormigón/ Metálicos.
- Soportes
- Estructuras especiales.

El diseño de las cimentaciones deberá realizarse sobre la base de las recomendaciones del Informe de Estudio de Suelos responsabilidad de la CONTRATISTA.

La Contratista debe limitar su excavación del suelo natural en la forma y dimensiones requeridas en los planos del proyecto. Los bordes de las excavaciones de la fundación de cualquier estructura no deben quedar en ningún caso a una distancia menor de 12 m de la cabeza del talud de corte cuando el camino esté a un nivel inferior y cuando el camino esté a un nivel superior la Fiscalización determinará la distancia mínima.

ESTRUCTURAS Y POSTES DE DISTRIBUCIÓN DE LÍNEA DE INTERCONEXIÓN AÉREA.

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades para el diseño, procura, construcción, transporte, instalación y montaje de los postes y/o estructuras de la línea de interconexión eléctrica aérea, incluyendo crucetas, tensores, anclajes y demás accesorios, cumpliendo con los requerimientos de las normas de diseño y construcción estructural, eléctrica y según las consideraciones de líneas de distribución eléctrica a nivel de voltaje de 13.8 kV

Las líneas de interconexión eléctrica que se consideran en el proyecto son:

- Ramal Norte: Línea aérea cuatros circuitos de 13.8 kV con conductor Ecológico Semiaislado desde la subestación Auca Sur (Central de Generación Auca 47) hasta Auca Central con una distancia aprox. de 10 km.
- Ramal Sur: Línea aérea cuatros circuitos de 13.8 kV con conductor Ecológico Semiaislado desde la subestación Auca Sur (Central de Generación Auca 47) hasta el pad Auca Sur 10 con una distancia aprox. de 12.5 km.

La CONTRATISTA establecerá las condiciones que deben satisfacer el tipo de estructura y/o postes para distribución a instalarse, los cuales deben poseer excelentes características técnicas de desempeño, durabilidad y calidad, para cumplir las condiciones actuales de desempeño en los sistemas de distribución de energía de media tensión y presentará una evaluación del tipo de estructura y/o postes, considerando la opción más factible, óptima y adecuada para el proyecto, EP Petroecuador revisará y aprobará la opción más adecuada presentada por la CONTRATISTA en cuanto al tipo de estructuras de soporte a instalarse.

Es responsabilidad de la CONTRATISTA definir el tipo y materiales de estructuras de soporte de la línea aérea según su funcionamiento y solicitudes a las cuales este sometidas, las cuales son de suspensión liviana, suspensión pesada, anclaje liviano, anclaje pesado, etc.

Es responsabilidad de la CONTRATISTA determinar la distancia mínima del conductor al suelo, distancia mínima de separación entre circuitos, distancia mínima en cruces

con otras líneas de comunicación y potencia, y demás consideraciones de diseño de líneas eléctricas a nivel de 13.8 kV.

Para el diseño y construcción de los soportes, estructuras, postes, la CONTRATISTA deberá tomar en cuenta lo indicado en el punto CRITERIOS DE DISEÑO de este documento.

Es obligación de la CONTRATISTA realizar las siguientes pruebas de postes y ensayos de materiales: Ensayo de flexión. Ensayo de torsión Ensayo de rotura.

Es obligación de la CONTRATISTA cumplir con las tolerancias aceptables en la longitud del Poste, tolerancias en la desviación del Eje Longitudinal, tolerancias en el diámetro externo, tolerancias de recubrimientos, grietas ranuras, etc.

Las estructuras y postes deberán llevar, en forma clara y a una altura de 2 m sobre la sección de empotramiento, una leyenda en bajo relieve o placa embebida en el plástico, que indique: Nombre o razón social del fabricante. Longitud del poste en metros Carga mínima de rotura en kg. Fecha de fabricación, día mes año. Lote y número de serie, según las normas de construcción civil, eléctrica vigentes.

Mientras no se señale explícitamente lo contrario dentro de estas especificaciones, los postes cumplirán con las siguientes normas: NTE INEN 1964: Definiciones, NTE INEN 1965: Requisitos, NTE INEN 1966: Requisitos y NTE INEN 1967: Ensayos.

ANCLAJES PARA TENSORES

Es responsabilidad de la CONTRATISTA el diseño, construcción y montaje de anclajes, ya sean de hormigón armado o pilotes con tubería de acero, las mismas que se utilizarán en tensores para los postes, bajo los mismos criterios de diseño antes mencionados.

LÍNEAS DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA ENTERRADA

Es responsabilidad de la CONTRATISTA el diseño y construcción de las líneas de interconexión eléctrica enterradas (en total dos circuitos por ramal), tomando en cuenta para la excavación de la zanja y tendido del cable, la topografía, la ruta, interferencias, profundidad de tendido, según las normas de construcción civil, requerimientos del área eléctrica, I&C y procedimientos de EP Petroecuador.

ESTRUCTURAS ESPECIALES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades para el diseño y construcción de estructuras especiales y obras complementarias, que no se hayan nombrado en el presente alcance y que sean necesarias para la correcta operación del proyecto.

Con el objeto de precautelar la estabilidad de los sitios de implantación de las estructuras de soporte que conforman la línea eléctrica aérea, así como el evitar la degradación del suelo circundante a las estructuras por procesos erosivos, en caso de ser necesario se construirán obras de protección como las que se señalan a continuación:

- Muros de hormigón.
- Muros de gaviones.
- Cunetas revestidas o sin revestir.
- Pavimentos de hormigón.
- Revegetación de taludes.
- Drenes y subdrenes.

Los muros serán utilizados como obras de sostenimiento y para protección contra la erosión, las cunetas para la captación de aguas superficiales, los pavimentos para la protección de plataformas contra la erosión y la infiltración de aguas lluvias, la revegetación para la estabilización y protección contra la erosión en taludes, drenes y subdrenes para captación de aguas superficiales y subterráneas.

SOPORTERÍA

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades para el diseño y construcción de toda la soportería que se soliciten para las diferentes líneas de interconexión aéreas, de acuerdo a los requerimientos de las disciplinas: Eléctrica, Tubería, Instrumentación & Control, Civil y Arquitectura.

Para el diseño y construcción de los soportes, la CONTRATISTA deberá tomar en cuenta lo indicado en el punto CRITERIOS DE DISEÑO de este documento.

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades para el diseño y construcción de todos los shelters y cubiertas de los equipos que lo requieran,

Para el diseño y construcción de los shelters, la CONTRATISTA deberá tomar en cuenta lo indicado en el punto CRITERIOS DE DISEÑO de este documento.

A continuación, se mencionan los procedimientos mínimos constructivos y de control de calidad de EP Petroecuador, que deberá cumplir la CONTRATISTA:

- Certificados de calidad de materiales.
- Certificado del soldador.
- Procedimiento de soldadura.
- Listado y especificaciones de materiales a suministrarse.
- Inspección visual y control dimensional de elementos estructurales
- Inspección visual de soldadura.
- Ensayos de soldaduras (solicitados a consideración de Fiscalización del proyecto).

ESTRUCTURAS – SHELTERS /CUBIERTAS

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades y materiales para el diseño y construcción de todos los shelters y cubiertas de los equipos que lo requieran.

Para el diseño y construcción de los shelters, la CONTRATISTA deberá tomar en cuenta lo indicado en el punto CRITERIOS DE DISEÑO de este documento.

A continuación, se mencionan los procedimientos mínimos constructivos y de control de calidad de EP Petroecuador, que deberá cumplir la CONTRATISTA:

- Certificados de calidad de materiales.
- Certificado del soldador.
- Procedimiento de soldadura.
- Listado y especificaciones de materiales a suministrarse.
- Inspección visual y control dimensional de elementos estructurales
- Inspección visual de soldadura.
- Ensayos de soldaduras (solicitados a consideración de Fiscalización del proyecto).

PLATAFORMAS DE OPERACIÓN, ESCALERAS Y PASAMANOS.

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades y materiales para el diseño y construcción de plataformas de operación, escaleras y pasamanos, de acuerdo a los requerimientos de las diferentes disciplinas.

Para el diseño y construcción, la CONTRATISTA deberá tomar en cuenta lo indicado en el punto CRITERIOS DE DISEÑO de este documento.

ESTRUCTURAS ESPECIALES

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades para el diseño y construcción de estructuras especiales que no se hayan nombrado en el presente alcance y que sean necesarias para la correcta operación de las facilidades a instalarse.

PULL BOX, CAJAS DE VÁLVULAS, BANCOS DE DUCTOS Y TRINCHERAS.

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades para el diseño y construcción de pull box, cajas de válvulas, bancos de ductos y trincheras de acuerdo a los requerimientos de las disciplinas: eléctrica, I&C, tuberías, mecánica.

Se deberá utilizar hormigón armado $f'c=210$ kg/cm².

La superficie exterior de las cajas, deberá ser cubierta por una lámina asfáltica, de tal manera que se evite el ingreso de agua al interior.

Cuando se requiera, se deberá especificar grating galvanizado en caliente como tapas para cajas.

Cuando se requiera tapas metálicas, se deberá especificar planchas metálicas antideslizantes, recubiertas por con pintura epóxica, sistema tri-capa.

CRUCES ESPECIALES.

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades para el diseño y construcción de cruces especiales para tuberías y cables, los estudios hidrológicos, topografía y geotécnico también son responsabilidad de la CONTRATISTA.

Se consideran cruces especiales a: cruces de vías, pantanos, esteros, bancos de ductos, líneas existentes y cruces de líneas aéreas, requeridos para el adecuado funcionamiento de las facilidades de este alcance, salvaguardando las instalaciones existentes y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

ZANJAS PARA INSTALACIÓN DE DUCTOS DE LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONTROL Y TUBERÍAS METÁLICAS

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades, equipos y materiales para la excavación y relleno de zanjas para la instalación de ductos para cables eléctricos, control y tuberías metálicas para las rutas de las líneas de interconexión, se debe considerar compactación de zanjas donde la ingeniería lo requiera y lo detalle.

De acuerdo a lo que indique la ingeniería de detalle y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

CERRAMIENTO DE MALLA PARA SEGURIDAD DE RECONECTADORES.

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades para el diseño y construcción de cerramientos perimetrales de malla eslabonada galvanizada con puerta de acceso peatonal y sistema de seguridad anti escalda.

La geometría y altura será definida en el desarrollo de la ingeniería de detalle.

SACOS DE SUELO CEMENTO / ARENA CEMENTO (CON SACOS BOLSACRETO Y/O SACOS DE POLIPROPILENO)

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades y materiales para el diseño y construcción de sacos de suelo cemento y/o suelo arena que se requieran para las líneas de interconexión.

De acuerdo a lo que indique la ingeniería de detalle y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

SUELO ARMADO CON SACOS BOLSACRETO Y GEOSINTETICOS

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades y materiales para el diseño y construcción de sacos de suelo armado utilizando sacos bolsacreto y geosintéticos (geotextil y geomalla) que se requieran para las líneas de interconexión.

De acuerdo a lo que indique la ingeniería de detalle y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

MURO DE GAVIONES

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades y materiales para el diseño y construcción de muros de gaviones de 2x1x1m, incluyendo piedra bola de hasta 6", malla de triple torsión metálico de 2.41mm y 3.05mm de alambre al borde, resistencia =42kg/mm² que se requieran para las líneas de interconexión.

De acuerdo a lo que indique la ingeniería de detalle y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

TUBERÍA HDPE

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades y materiales para el diseño y construcción de cruces especiales con la colocación e instalación de tubería HDPE unidas por termofusión de hasta 12" que se requieran para las líneas de interconexión.

De acuerdo a lo que indique la ingeniería de detalle y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

CUNETAS CON SACOS DE SUELO CEMENTO / SUELO ARENA, RECUBIERTAS CON LINER

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades y materiales para el diseño y construcción de sistema de cunetas con sacos de suelo cemento / suelo arena, recubiertas con liner de 40 mil que se requieran para las líneas de interconexión.

De acuerdo a lo que indique la ingeniería de detalle y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

DESMONTAJE DE FACILIDADES EXISTENTES

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades, equipos y materiales para el desmontaje de facilidades existentes que interfieran en las en el DDV y áreas por donde pasará las rutas de las líneas de interconexión.

De acuerdo a lo que indique la ingeniería de detalle y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

DERROCAMIENTO DE FACILIDADES EXISTENTES

La CONTRATISTA deberá considerar todas las actividades, equipos y materiales para el derrocamiento de facilidades existentes que interfieran en el DDV y áreas por donde pasarán las rutas de las líneas de interconexión.

De acuerdo a lo que indique la ingeniería de detalle y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

PLANOS “RED LINE” Y “AS-BUILT”

Es responsabilidad de la CONTRATISTA la generación de los planos “Red Line” y los posteriores “As built” además de su respectiva entrega a EP Petroecuador.

3. ALCANCE ELÉCTRICO

ALCANCE DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

El objetivo de este documento es presentar las bases de diseño generales de la disciplina Eléctrica, que se utilizarán para el desarrollo de la Ingeniería, Procura y Construcción para las interconexiones eléctricas.

Es responsabilidad de la contratista el desarrollo de la ingeniería básica y de detalle para:

- Ramal Norte: Línea aérea cuatros circuitos de 13.8 kV con conductor Ecológico Semiaislado desde la subestación Auca Sur (Central de Generación Auca 47) hasta Auca Central con una distancia aprox. de 10 km.
- Ramal Sur: Línea aérea cuatros circuitos de 13.8 kV con conductor Ecológico Semiaislado desde la subestación Auca Sur (Central de Generación Auca 47) hasta el pad Auca Sur 10 con una distancia aprox. de 12.5 km.
- Instalación de 6 (6) re-conectores,

La Contratista deberá entregar todos los diseños considerando que en cada ramal las estructuras soportarán 4 circuitos.

Para la etapa constructiva solamente se instalarán 2 circuitos por ramal.

Nuevos Alimentadores de Línea aérea 13.8 kV.

Es responsabilidad de la contratista la ingeniería de las nuevas líneas eléctricas aéreas de distribución a nivel de 13.8 kV en el Bloque 61, para el diseño y construcción se debe seguir como mínimo los estándares de referencia definidos en el catálogo digital de Redes de Distribución de Energía Eléctrica que pertenece al ex MEER (<https://www.unidadesdepropiedad.com>), todos los herrajes, aisladores y las estructuras utilizadas serán proporcionada por la contratista.

Todos los diseños e ingeniería deben ser aprobados por EP Petroecuador previos al inicio de la construcción.

Es responsabilidad de la contratista la medición de corrientes en todas las derivaciones de las plataformas a nivel de 13.8 kV.

Es responsabilidad de la contratista cumplir como mínimo con todas las Especificaciones Técnicas de Materiales y equipos del sistema de distribución, homologado por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables (<https://www.unidadesdepropiedad.com>).

Es responsabilidad de la contratista el levantamiento topográfico del perfil longitudinal y planta de la línea, para el diseño y el replanteo en la construcción.

Determinar las vías de acceso en caso de requerirse para la construcción.

Desbroce de maleza, corte y poda de vegetación que se encuentre dentro del DDV y la Franja de servidumbre del alimentador existente, limpieza previa a la implementación del nuevo tendido.

Para el cruce de vías, ríos o cruce con líneas eléctricas de CNEL se deberán realizar los diseños correspondientes que garanticen la separación entre líneas aéreas en base a normativa internacional o nacional.

- En el diseño de la ingeniería de detalle se definirá que derivaciones se conectan como ramal, estación o plataforma, bajo ninguna circunstancia se dejará ramales, plataformas o pozos sin conexión.
- Considerar en el diseño electromecánico al conductor ecológico semiaislado 336.4kcmil y al cable de guarda tipo OPGW
 - Coordinación de aislamiento para la altura que se instalará.
 - Resultado de la corrida de flujo de potencia.
 - Cálculo y análisis mecánico de conductores e hilo de guardia.
 - Selección y ubicación de estructuras tipo
 - Cálculo y análisis mecánico de las estructuras tipo.
 - Cálculo de esfuerzos
 - Lista de Materiales
 - Tabla de estacamiento y coordenadas (ubicación geográfica de las estructuras y tabla de resumen de estructuras), la planimetría georreferenciada será en el sistema WGS84
 - Estudio de resistividad del suelo para ubicación de puestas a tierra del cable de guarda y estructuras.
 - Diseño e instalación de la puesta a tierra.
 - Tabla de tendido de los conductores.
 - Plano de ubicación de estructuras
 - Distancias de seguridad
 - Verificar y definir los equipos necesarios (derivación, seccionadores tipo barra, puntas terminales) en los puntos de salida y llegada de la línea de distribución para garantizar el concepto de selectividad de operación de la línea.
- La contratista es responsable de la realización de los planos:
 - Planimetría (ruta)
 - Topografía
 - Ubicación de las estructuras realizado sobre el perfil de la topografía

- Listados y tipos de estructuras, georreferenciada y codificación de acuerdo a la taxonomía vigente de cada estructura.
 - Listados de materiales.
 - Listado y cuantificación de rubros de construcción.
- Los planos serán realizados AutoCad 2017 y georreferenciado, los cuales serán revisados y aprobados por EP Petroecuador.
 - Elaborar el procedimiento para la construcción e interconexión de la nueva línea con las plataformas existentes minimizando las pérdidas de producción, estos deberán ser aprobado por EP Petroecuador.
 - La procura debe ser realizada en base a Listados de Materiales previamente aprobadas por EP PETROECUADOR, la CONTRATISTA es responsable de la procura y transporte a campo de todos los materiales (consumibles y permanentes que permitan la instalación, montaje y operación de la nueva línea.

Toda la documentación que se genere deberá ser aprobada por EP Petroecuador y debe cumplir con los procedimientos de control documental de EP Petroecuador, toda la documentación debe ser aprobada previo inicio de los trabajos. Los documentos finales deberán ser entregados en copia impresa y en digital (formato editable).

Líneas enterradas 13.8 kV

- Es responsabilidad de la contratista la ingeniería de detalle de la línea enterrada (4 circuitos) de 13.8 kV, los tramos de cables enterrados que se requieran para la ejecución de este proyecto, estos tramos se encuentran al ingreso de plataformas, cambios de medio, cruces de vías, cruces especiales que se identifiquen durante el desarrollo de la ingeniería de detalle.
- Realizar plano de planta y perfil longitudinal del estudio topográfico indicando las restricciones y/o obstáculos de toda la ruta o trazado de la línea enterrada, para el diseño en la fase de ingeniería y el replanteo en la construcción.
- Tabla de estacamiento y coordenadas (ubicación geográfica de los cambios de dirección y empalmes con su tabla de resumen), la planimetría georreferenciada será en el sistema WGS84.
- Elaborar la ingeniería de detalle para cruces especiales mostrando el tipo de interferencia para la ruta de la línea eléctrica enterrada.
- Elaborar la ingeniería de detalle de letreros de señalización para la ruta de la línea eléctrica enterrada.
- Listados de materiales y cuantificación de rubros de construcción.

- Elaborar procedimientos para la instalación de la línea eléctrica enterrada.
- Elaborar el plan de pruebas y sus respectivos procedimientos para línea eléctrica enterrada.
- Ingeniería para el cambio de medio considerando todos los accesorios para el montaje de las puntas terminales en los extremos de la línea enterrada.
- La procura debe ser realizada en base a listados de materiales previamente aprobadas por EP. Petroecuador, la contratista es responsable de la procura y transporte a campo de todos los materiales (consumibles y permanentes que permitan la instalación, montaje y operación de las nuevas líneas eléctricas enterrada de distribución a 13.8KV).

Ingeniería de detalle

La ingeniería de detalle incluye, pero no limita a:

- Informe de relevamiento
- Material Request, MRs.
- Listado de materiales de equipos y accesorios nuevos, este listado de materiales debe incluir la siguiente información: descripción completa, número de parte, fabricante, marca, modelo, unidad, de acuerdo a formato enviado por EP Petroecuador.
- Listado de materiales usados en todo el proyecto.
- Diagrama unifilar general del proyecto (Por Plataformas) a nivel de 13.8 kV
- Diagramas de Conexionado en SWGR-05 interruptor CB-0086 y SWGR-04 interruptores CB-0086 y CB-0087, de Auca 47.
- Diagramas de conexionado de re-conectores con panel de control y líneas eléctricas.
- Estudio de sistema de puesta a tierra.
- Diseño de sistema de puesta a tierra incluye típicos de montaje.
- Estudio de sistema de protección atmosféricas, incluye típicos de montaje.
- Diseño de sistema de protección atmosférica incluye típicos de montaje.
- Diseño de líneas aéreas incluye típicos de montaje.
- Diseño de línea enterrada para cambios de medio (transición aérea-enterrada), incluye típicos de montaje
- Diseño de línea enterrada para cruces especiales (transición aérea-enterrada), incluye típicos de montaje
- Diseño de línea enterrada para ingreso a plataformas (transición aérea-enterrada), incluye típicos de montaje

- Diseño de banco de ductos y bandejas para llegada a equipos, incluye típicos de montaje
- Layout general de la ruta del cable (con base en la topografía).
- Layout de ingreso de la ruta cable a plataformas (con base en la topografía).
- Procedimientos en caliente para interconexión de re-conectores con las nuevas líneas eléctricas.
- Procedimientos en caliente para seccionamiento de alimentadores eléctricos en 13.8kV.
- Listados de materiales y suministros de materiales para mantenimiento y stock de seguridad para las nuevas líneas eléctricas.
- Cantidades de Obra

La contratista elaborará toda la documentación de ingeniería siguiendo los requerimientos del Instructivo de elaboración y codificación de documentos PEC-EXP-UIO-00-INS-01-4 y la calidad de la presentación de la documentación será igual o superior a lo indicado en archivo ingeniería referencial.zip (adjunto) información que no cumpla con este mínimo requerimiento será rechazada.

La contratista deberá considerar que el tiempo de revisión de documentación y la calidad de ingeniería según lo indicado en el Instructivo de Elaboración y Codificación de Documentos PEC-EXP-UIO-00-INS-01-4.

Cuando la contratista desarrolle el listado de materiales debe considerar el procedimiento y el tiempo que toma realizar la catalogación para materiales que no existan dentro del catálogo master de EP Petroecuador.

Informe de relevamiento

La contratista debe realizar un relevamiento en campo previo a realizar la ingeniería para identificar de forma clara todos los trabajos que se deben realizar y plasmarlos en documentos de ingeniería. El objetivo es identificar los equipos existentes, rutas existentes, reservas en canalizaciones existentes, interferencias con cables eléctricos existentes propios y de otras empresas eléctricas, cruces especiales además de identificar nuevas rutas que se puede utilizar para el objetivo de este proyecto. Al final del relevamiento la contratista deberá emitir un informe multidisciplinario documento único, donde se identifique las novedades y se establezca el punto de partida para el desarrollo de la ingeniería.

La contratista deberá identificar las rutas existentes para el cable enterrado y cambio de medio desde las celdas (SWGR en Auca 47 o SUBESTACIÓN Auca

Sur de 13.8 kV) hasta la primera estructura donde empiecen las nuevas líneas áreas.

Dentro del AUCA 47, existe una Central de Generación con sus barras de generación y distribución (SWGR-04 Y SWGR-05), estos equipos deberán ser intervenidos por la CONTRATISTA y desarrollar las siguientes actividades.

La CONTRATISTA deberá realizar una inspección detallada de estos SWGRS y generar un informe con todos los elementos faltantes, con base en este informe la misma deberá suministrar e instalar todos los elementos y/o equipos faltantes o defectuosos, adicionalmente se debe considerar el reemplazo del relé tipo VAMP por uno tipo GE – MULTILIN L90,

La CONTRATISTA deberá generar los planos AS BUILT de estos SWGR equipo con los cambios realizados en la celda, EP PETROECUADOR entregará los planos del equipó para desarrollar esta actividad.

Una vez finalizados todos los trabajos en las celdas, la Contratista es responsable del Comisionamiento Integral (incluye personal y equipos para llevar a cabo estas actividades).

La CONTRATISTA deberá identificar las rutas existentes para el cable enterrado y cambio de medio desde las celdas ya mencionadas hasta la primera estructura donde empiecen las nuevas líneas áreas.

Con respecto a los conductores de fuerza que serán instalados desde las celdas hasta la primera estructura que darán inicio a las nuevas líneas eléctricas se debe considerar las siguientes actividades:

La contratista realizará la interconexión desde las celdas mediante cable soterrado hasta el poste de cambio de medio de las nuevas líneas, para esta actividad la contratista debe contemplar lo siguiente:

- Zanjado, tendido de cable, tapado de zanja.
- Cambio de medio de enterrado a aéreo se instalará el cable en el poste, para esto la contratista usará una tubería (media caña) para recubrir el mismo, realizará las puntas terminales, instalará seccionadores tipo barra, descargadores valvulares, realizará las pruebas y hará las conexiones en caliente.
 - Todos los materiales serán a cargo de la Contratista

NORMAS APLICABLES

El conductor, el mensajero y los accesorios metálicos deberán seguir los lineamientos dados por el EX-MINISTERIO DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES y demás normas aplicables:

SECCIÓN 2:	MANUAL DE LAS UNIDADES DE CONSTRUCCIÓN (UC)
SECCIÓN 3:	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN.
ANSI C2:	Código Nacional de Seguridad Eléctrica Norteamericano.
ASTM B 231:	Conductores de aluminio 1350 construidos en capas concéntricas
ASTM B 400:	Conductores de aluminio 1350 construidos en capas concéntricas compactadas.
ASTM B 416:	Conductores cableados en capas concéntricas construidos con alambre de acero recubierto de aluminio.
ASTM B 502:	Alambre de acero revestido de aluminio para refuerzo de conductores de aluminio.
ASTM B 549:	Conductores de aluminio cableados en capas concéntricas con refuerzo de alambres de acero recubierto de aluminio.
ASTM B 1248:	Polietileno para extrusión y moldeo.
ICEA S-61-402	Cables y alambres con aislamiento termoplástico para transmisión y distribución de energía eléctrica.
ICEA S-70-547	Cables y alambres recubiertos con poliolefinas resistentes a la intemperie.

Todos los diseños se deberán desarrollar basados en las exigencias establecidas en los últimos códigos regulaciones y normas siguientes:

ANSI	American National Standard Institute.
API	American Petroleum Institute.
ASA	American Standards Association.
ASTM	American Society for Testing and Materials.
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers.
ICEA	Insulated Cable Engineers Association.
ISA	International Society of Automation.
IES	Illumination Engineering Society.
IEC	International Electrotechnical Commission
NEMA	National Electrical Manufactures Association.
NESC	National Electrical Safety Code.
NEC	National Electrical Code.
NFPA	National Fire Protection Association.

OSHA	Occupational Health and Safety Administration.
UL	Underwriters Laboratories Inc.

En caso de conflicto entre las normas mencionadas y estas especificaciones, prevalecerá la norma más rigurosa.

Especificaciones de EP Petroecuador

PAM-EP-ECU-SSA-01-GUI-006	Guía para Selección, Uso e Instalación de Señalética de Seguridad, Salud y Control Ambiental de Petroamazonas EP
PAM-EP-ECU-OPR-00-ESP-003-00	Especificación de Bienes Homologados
PEC-EXP-UIO-00-INS-01	Instructivo de Elaboración y Codificación de Documentos.
EXP.03.RC.DR.03	Instructivo para la Elaboración, Entrega y Publicación del Manual del Vendedor
EXP.03.RC.DR.10	Instructivo para la Elaboración, Entrega y Publicación del Dossier de Calidad

En caso de requerirse, EP Petroecuador entregará a la contratista la normativa de la empresa que no consta en este listado

4. ALCANCE CONSTRUCTIVO

La contratista es responsable de la construcción de las líneas eléctricas e instalación de los equipos re-conectores, seccionadores y demás sistemas que se diseñen como resultado del desarrollo de la ingeniería de detalle.

- **Ramal Norte: Construcción de Dos (2) circuitos eléctricos con cable semi-aislado para la línea eléctrica de 13,8 kV que va desde la subestación Auca Sur (Central de Generación Auca 47) hasta Auca Central con una distancia aprox. de 10 km. De acuerdo a la ingeniera de detalle desarrollada por la contratista.**
- **Ramal Sur: Construcción de Dos (2) circuitos eléctricos con cable semi-aislado para la línea eléctrica de 13,8 kV que va desde la subestación Auca Sur (Central de Generación Auca 47) hasta el pad Auca Sur 10 con una distancia aprox. de 12.5 km. De acuerdo a la ingeniera de detalle desarrollada por la contratista.**

- La construcción de obras civiles, montaje electromecánico, pruebas, comisionado y puesta en servicio de los nuevos alimentadores de 13.8 kV e integración con el Sistema Eléctrico Interconectado Petrolero-Extendido (SEIP-E).
- La construcción de obras civiles, montaje electromecánico, pruebas, comisionado y puesta en servicio de los re-conectores y seccionadores.
- La contratista será responsable de realizar las derivaciones a lo largo de la línea de 13,8 kV, de acuerdo al relevamiento que se realice y aprobación de EP PETROECUADOR
- La contratista debe considerar las derivaciones a líneas aéreas existentes y realizar el conexionado, este trabajo será sobre líneas eléctricas energizadas, sin desconexión de carga.
- Comisionado y Puesta en Servicio de las celdas SWGR-05 interruptor CB-0086 y SWGR-04 interruptores CB-0086 y CB-0087 y Bahía de la Subestación de 13.8 kV Auca Sur.
- La codificación de las nuevas estructuras se realizará de acuerdo al procedimiento de codificación de estructuras de EP Petroecuador.
- Ingeniería, procura y construcción para el montaje de cinco (5) re-conectores que se instalará en la línea eléctrica aérea de 13,8 kV, este equipo tendrá la función de seccionar el alimentador y aumentar la confiabilidad del sistema eléctrico, la ubicación de los re-conectores se obtendrá como resultado de la ingeniería de detalle que desarrolle la contratista.
- Las estructuras deben ser diseñadas con capacidad para (2) dos circuitos para cable semi-aislado y Fibra óptica OPGW, los (2) dos circuitos inician en la subestación Auca Sur
- En ingeniería de detalle se debe considerar la instalación de los cables de guarda tipo OPGW en las estructuras de dos (2) circuitos.
- Instalación del sistema de apantallamiento con OPGW para las líneas eléctricas
- Instalación del sistema de puesta a tierra para todas las estructuras de acuerdo a la ingeniería de detalle desarrollada por la contratista.
- Ingeniería y construcción de aproximadamente 2000 metros (500 m aproximadamente por circuito en total 4) de cable enterrado y por bandeja de 15KV tipo MC 500 MCM para interconectar las con la primera estructura que soportará los dos (2) circuitos (Uno hacia el Norte y los otro dos (2) circuitos hacia el Sur), la longitud definitiva se obtendrá como resultado de la ingeniería de detalle que desarrolle la contratista.

El alcance deberá incluir:

- El diseño del trazado de las líneas mediante relevamiento topográfico;
- La ingeniería de detalle de las líneas eléctricas para construcción y puesta en servicio;
- Conexiones en caliente a nivel de 13.8 kV, incluye el suministro de equipos y materiales (consumibles y permanentes) para construcción, pruebas, comisionado y puesta en servicio.
- Instalación, comisionado, pruebas y puesta en servicio de las líneas enterradas de 13.8KV, las pruebas a realizarse para la línea enterrada son: resistencia de aislamiento, descargas parciales, VLF.
- Instalación, comisionado, pruebas y puesta en servicio de las líneas aéreas, las pruebas a realizarse para las líneas aéreas es voltaje aplicado a frecuencia industrial.
- Construcción de obras civiles, montaje electromecánico, pruebas, comisionado y puesta en servicio de las nuevas líneas eléctricas e integración con el Sistema eléctrico Interconectado Petrolero (SEIP),
- El suministro de equipos y materiales (consumibles y permanentes) para construcción, pruebas, comisionado y puesta en servicio de los nuevos re-conectores.

Cruces especiales.

La Contratista deberá considerar todas las actividades para el diseño, procura y construcción de cruces especiales para cables, los estudios hidrológicos, topografía y geotécnico también son responsabilidad de la contratista.

Se consideran cruces especiales a: cruces de vías, pantanos, esteros, bancos de ductos, líneas de tuberías y líneas eléctricas existentes, requeridos para el adecuado funcionamiento de las facilidades de este alcance, salvaguardando la instalación existente y cumpliendo con las normas y procedimientos de EP Petroecuador.

Paneles de control de re-conectores

Es responsabilidad de la Contratista realizar entre otras actividades el montaje, anclaje, energización de todos los paneles de control de los re-conectores del alcance del proyecto. La contratista es responsable del tendido de cable,

halado, ingreso, megado, marquillado y conexionado de todos los cables de requeridos Aplica también para señales de control y comunicaciones entre re-conectores.

Planos “red line” Y “as-built”

Es responsabilidad de la contratista la generación de los planos “red line” y los posteriores “as built” además de su respectiva entrega a EP Petroecuador.

Documentación de calidad / dossier de calidad.

La Contratista debe elaborar el Dossier de calidad de los equipos, sistemas y componentes de la Línea eléctrica para la fase de construcción, asociado a las tareas del apartado **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, elaborado de acuerdo a lo estipulado en el documento EXP.03.RC.DR.10 “Instructivo para la elaboración, entrega y publicación del dossier de calidad” (Ver Sub Anexo 5), para revisión y aprobación de EP Petroecuador.

Comisionado

La Contratista será responsable de las tareas de comisionado de las líneas eléctricas y equipos y sus componentes asociados. La contratista debe elaborar los protocolos, procedimientos y registros del comisionado y comisionado a ser realizadas en sitio para las líneas eléctricas, equipos y sus componentes, para revisión y aprobación de EP Petroecuador.

Pruebas de integración SAS

La Contratista es responsable de las pruebas de la Integración SAS, bajo la supervisión y aprobación del personal de EP Petroecuador. La Contratista debe realizar las pruebas de todos los elementos de control, protección y monitoreo de los equipo, sistemas y componentes de la línea eléctrica.

La Contratista es responsable de proveer todos los equipos, personal y materiales para las pruebas de integración de los equipos y sistemas de la línea eléctrica al sistema SCADA de EP Petroecuador.

Durante la ejecución de las pruebas SAS, la contratista debe enviar para revisión y aprobación de EP Petroecuador los protocolos, procedimientos y registros de las pruebas, a aplicar a los equipos, sistemas y componentes de la

Línea eléctrica, que se suministren en el proyecto, considerando la normativa internacional y la normativa de EP Petroecuador.

Puesta en servicio

La Contratista es responsable de realizar la energización y puesta en marcha de las líneas eléctricas, los equipos, sistemas y sus componentes de la línea eléctrica.

La Contratista es responsable de realizar los procedimientos y hojas de ruta para la energización y puesta en marcha de las líneas eléctricas, los equipos, sistemas y sus componentes de la línea eléctrica.

La Contratista es responsable de coordinar las actividades con EP Petroecuador para la energización y puesta en marcha de los equipos, sistemas y sus componentes de las líneas eléctricas.

Materiales y listado de marcas homologadas.

Todas las marcas de materiales que se especifiquen dentro de las ingenierías que desarrolle la Contratista, se sugiere cumplan con el listado de marcas homologadas de EP Petroecuador documento PAM-EP-ECU-OPR-00-ESP-003-00 adjunto en los anexos, en caso que la contratista requiera utilizar un material diferente al listado deberá realizar el proceso de homologación del material propuesto.

Transferencia de conocimiento

La Contratista es responsable de la transferencia de conocimiento de manera teórica y práctica de la operación y mantenimiento de los equipos, sistemas y componentes de la línea eléctrica a ser suministrados, como mínimo se debe transmitir a los dos turnos de campo del personal de EP Petroecuador.

La Contratista es responsable de la logística, alimentación, vivienda y demás requerimientos de su representante, para las tareas descritas en este numeral.

Nota importante:

El personal que la Contratista asigne para la ejecución de los trabajos deberá ser capaz de responder de la mejor manera técnica, optimizar materiales y recursos que le sean asignados con el fin de cumplir con el alcance contratado en los tiempos requeridos.

Los supervisores de las diferentes disciplinas (civil, eléctrica, I&C, SSA, QA/QC) deben ser las personas con la experiencia y conocimiento en montaje y desmontaje de líneas eléctricas, siendo capaces de solventar temas técnicos, constructivos en campo al ritmo que requiere la construcción, con el fin de cumplir con el alcance en los plazos previstos.

Los cambios que se realicen en ingeniería deberán ser aprobados por la fiscalización de EP Petroecuador y ser plasmada en los diferentes documentos con revisión nueva o as-built, planos que formarán parte del dossier de calidad.

PROCURA

General

Es responsabilidad de la Contratista la elaboración de los documentos de requerimiento, especificaciones y hojas de datos de equipos y materiales a ser suministrados en el proyecto, que serán revisados y aprobados por EP Petroecuador previo al proceso de procura.

Todos los equipos y materiales deben ser nuevos, no reutilizados y certificados de acuerdo a la normativa citada en este alcance. Estos equipos y materiales serán sometidos a revisión y aprobación de EP Petroecuador.

Todos los listados de materiales y equipos para su compra deben tener identificado sus principales características y capacidades físicas, mecánicas, químicas, eléctricas, control y comunicación, nombre de fabricante y número de parte. Todas las descripciones deben cumplir con los requerimientos de catalogación de EP Petroecuador.

Cables y equipos.

Es responsabilidad de la contratista la provisión de los siguientes conductores:

1. Para 13.8kV cable de cobre armador tipo MC calibre 500 MCM.
2. Para 13.8kV cable semiaislado de aluminio AAC, con polietileno reticulado (XLPE) calibre 336.4 KCMIL.
3. Cable OPGW de 48 hilos,
4. Cable mensajero.

La procura debe ser realizada en base a listados de materiales previamente aprobadas por EP Petroecuador, la Contratista es responsable de la procura y transporte a campo de todos los materiales consumibles y permanentes que permitan la instalación.

Para una mejor referencia del cable OPGW referirse al alcance de I&C

Es responsabilidad de la contratista la provisión de los siguientes equipos:

1. Cinco (5) Re-conectores (juegos tripolares).
2. Seccionadores (juegos tripolares).

La cantidad final de seccionadores serán determinados en la ingeniería de detalle.

La procura debe ser realizada en base a listados de materiales previamente aprobados por EP. Petroecuador, la contratista es responsable de la procura y transporte a campo de todos los materiales consumibles y permanentes que permitan la instalación de estos equipos.

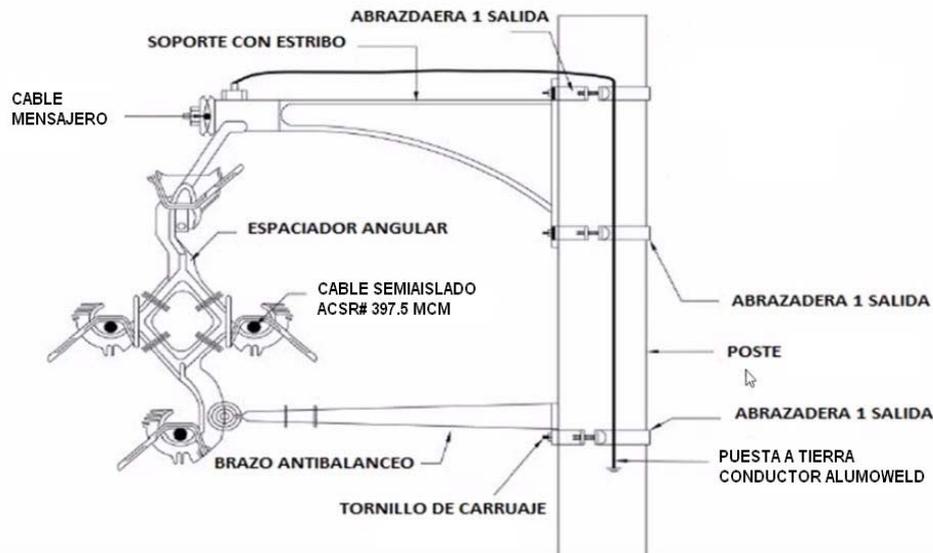
Líneas enterradas 13.8 kV

- Es responsabilidad de la contratista la provisión del cable para la línea enterrada de 13.8 kV, los tramos de cables enterrados que se requieran para la ejecución de este proyecto, estos tramos se encuentran al ingreso de plataformas, cambios de medio, cruces de vías, cruces especiales que se identifiquen durante el desarrollo de la ingeniería de detalle.
- La procura debe ser realizada en base a listados de materiales previamente aprobados por EP. Petroecuador, la contratista es responsable de la procura y transporte a campo de todos los materiales consumibles y permanentes que permitan la instalación, montaje y operación de las nuevas líneas eléctricas enterrada de distribución a 13.8KV.

Línea aérea 13.8 kV.

- Es responsabilidad de la CONTRATISTA cumplir con todas las Especificaciones y Manuales del Sistema de Distribución, homologado por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables:
 - *Sección 2: Manual de las Unidades de Construcción (UC) / Homologación de las Unidades de Propiedad (UP) (ver información Técnica)*
 - *Sección 3: Especificaciones Técnicas de Materiales y Equipos del Sistema de Distribución. (ver información Técnica)*
- Es responsabilidad de la contratista la provisión del cable semi-aislado para las líneas aérea de 13.8 kV.
- La procura debe ser realizada en base a Listados de Materiales previamente aprobados por EP Petroecuador, la contratista es responsable de la procura y transporte a campo de todos los materiales (consumibles y permanentes que permitan la instalación, montaje y operación de la nueva línea.
- La Contratista es responsable de la procura de todos los cables, equipos, materiales consumibles y permanentes que permitan la instalación y puesta en

servicio de las líneas eléctricas, además es responsabilidad de la contratista el transporte a campo y almacenaje de todos los cables, equipos, materiales consumibles y permanentes.



- El material conductor (ver información Técnica) será de aluminio de 19 hilos cableado concéntrico COMPACTADO con chaqueta del tipo XLPE resistente a la radiación ultravioleta, abrasión, agrietamiento ambiental y descargas superficiales (tracking).
- La Contratista será la responsable de la Procura de las estructuras cuya altura debe ser mínima de 16 metros y de acuerdo a la capacidad que resulte del desarrollo de la ingeniería (carga de rotura), equipos de sujeción como también de los soportes para el cable ecológico (herrajes, aisladores, separadores) desarrollada y aprobada por la Contratista.
- El Conductor mensajero estará compuesto por un cordón de alambres de Alumoweld o Alumoweld/Aluminio de formación normal. Los alambres de Alumoweld estarán conformados por un recubrimiento de aluminio templado duro sobre un núcleo de acero y los alambres de aluminio tendrán tratamiento térmico 1350-H19. La carga mecánica del mensajero no deberá ser mayor al 60% de su carga de rotura considerando el peso de los cables de energía, los espaciadores y viento en todo de acuerdo a la norma ANSI C2. Para la mayoría de las instalaciones se recomienda que el mensajero tenga como mínimo las siguientes cargas de rotura:

Sistema de 15 kV: 10000 libras

Sistema de 25, 35 y 46 kV: 17000 libras.

- La Contratista será la responsable de la Procura de los materiales permanentes y consumibles para la puesta a tierra y el conductor ALUMOWELD en cada uno de los postes y pararrayos.
- La Contratista será responsable de la procura de la fibra óptica del tipo OPGW de 48 hilos monomodo de acuerdo a la Norma IEC 60794-1-2, herrajes, cajas de empalmes de fibra óptica y todos sus accesorios (ODF, TMC, closet connector housing, cassetes, conectores, pigtails, protectores de fusión) para el inicio, derivación y fin de la Fibra óptica.
- Las cajas de empalmes OPGW – OPGW son aquellas que se ubicarán en los puntos de fusión de la fibra OPGW con fibra OPGW en la estructura correspondiente, estas cajas deben ser construidas para ser resistentes a esfuerzos mecánicos, buen sellado y protección contra la corrosión.
- Tanto las cajas de empalme como las cajas de interconexión o derivación y los terminales ópticos deberán ser suministradas con un 25% de los accesorios de fusión adicionales, es decir, protecciones de empalme, bandejas, pig tails y patc cords.
- Las cajas serán metálicas resistentes a la intemperie, a la corrosión y a impactos; deberán poseer sellamiento para polvo y agua IP-64 o mejor, para no permitir la penetración de humedad y polvo; después de la instalación el ingreso de los cables deberá quedar perfectamente sellada. Las tapas deberán tener llaves para permitir el acceso a su interior.

Pruebas en Fábrica.

La Contratista será responsable de realizar las pruebas de fábrica conforme a lo indicado en las hojas de datos de cada uno de los equipos, debe proveer las instalaciones, personal, equipos y materiales certificados para realizar las pruebas en fábrica.

La Contratista deberá realizar las pruebas de fábrica integral de los equipos, sistemas y componentes de la Línea Eléctrica.

Durante la ejecución de la Ingeniería, la Contratista debe enviar los protocolos, procedimientos y registros de las pruebas en fábrica, a aplicar al equipo y todos sus sistemas y componentes que se suministren en el proyecto, para revisión y aprobación de EP PETROECUADOR.

La Contratista debe elaborar y entregar a EP PETROECUADOR el Dossier de Calidad completo.

Documentación de Calidad/Manual Del Vendedor MDV.

La Contratista debe elaborar y entregar el Manual del Vendedor de acuerdo a lo estipulado en el documento EXP.03.RC.DR.03 INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN, ENTREGA Y PUBLICACIÓN DEL MANUAL DEL VENDEDOR, para revisión y aprobación de EP PETROECUADOR.

Transporte y Almacenamiento

Es responsabilidad de “La Contratista” el transporte y almacenamiento de los equipos, sistemas y componentes de la Línea Eléctrica que serán suministrados por la Contratista, en el punto designado por EP PETROECUADOR.

Es responsabilidad de “La Contratista” coordinar con EP PETROECUADOR, el punto de conexión para alimentación de sistemas de calentamiento de equipos, durante el almacenamiento de los mismos. EP PETROECUADOR indicará el punto de conexión de acuerdo a lo que se disponga en el sitio, en caso de que existiera, la Contratista debe proveer los equipos y materiales necesarios para la conexión.

Costo Reembolso

Se prevé un monto para Costo Reembolso, el cual será aplicable en los siguientes casos:

- Cuando EP PETROECUADOR no disponga de todo el material o equipo requerido.
- En el caso de que por optimización de la ingeniería entregada sea necesario el cambio de algún material y el mismo no se disponga en bodegas de EP PETROECUADOR (Liberación de Compra Puntual).
- Cuando por situaciones imprevistas EP PETROECUADOR no disponga de todo el material requerido y de la provisión del material dependa el avance de la construcción.
- Cuando por situaciones imprevistas EP PETROECUADOR no disponga del material necesario en las especificaciones requeridas.
- Para materiales o servicios especializados en caso de identificarse interferencias relacionadas con este proyecto, que impidan la finalización del mismo.

Procedimiento para uso de la modalidad Costo – Reembolso.

- Para solicitar una compra bajo costo reembolso, EP PETROECUADOR notificará formalmente la Solicitud de Adquisición, adjuntando el documento Solicitud de Procura a la CONTRATISTA, debiendo indicar las especificaciones y cantidad del material requerido, así mismo adjuntará el documento “Informe de Verificación de Stock y Liberación de Compra Puntual”.

- La CONTRATISTA emitirá la aceptación del requerimiento en un plazo máximo de dos (2) días laborales, indicando el tiempo en el que se presentarán las cotizaciones. La Solicitud de Adquisición del material, bien o equipo será emitida por el Administrador de la Orden de Servicios y/o su delegado y revisada por el Coordinador de Proyectos de EP PETROECUADOR.
- La CONTRATISTA procederá a presentar al menos tres (3) ofertas por cada ítem a ser adquirido, adjuntando una evaluación técnico – económica, como resultado de la cual se deberá indicar la mejor opción técnica y económica.
- EP PETROECUADOR, a través del Administrador de la Orden de Servicios y/o su delegado y el Coordinador de Proyectos, aprobará la Evaluación técnica – económica presentada por la CONTRATISTA, previo a la adquisición de los bienes.
- En base a los documentos aprobados, la CONTRATISTA procederá a la procura.
- Para el pago del Costo Reembolso, la CONTRATISTA deberá adjuntar sin limitarse a los siguientes documentos: Verificación de Stock y Solicitud de Procura aprobada, Matriz de Evaluación Técnico-Económica, ofertas/cotizaciones, factura de la procura, Acta de entrega recepción de los materiales.
- El fee administrativo corresponderá al 5% del monto de la provisión del bien.
- Cualquier demora en la provisión del material, una vez aprobado el plazo de entrega en la Matriz de Evaluación Técnico – Económica, es imputable a la CONTRATISTA.
- En el proceso de costo reembolsos se debe verificar que la descripción/especificación técnica del ítem a comprarse se mantenga en todo el proceso.
- El monto total de los costos reembolsos no deberá superar el valor indicado por la CONTRATISTA en el Anexo 05 “Precios del Servicio” incluido el fee administrativo, siendo responsabilidad de la CONTRATISTA notificar mensualmente a la EP PETROECUADOR el porcentaje de ejecución de dicho valor.

Nota:

- Las cantidades de las compras realizadas mediante Costos Reembolso deben ser exactas, es decir no se deben generar sobrantes.
- La CONTRATISTA es responsable del transporte, cuidado, custodia y control de todos los materiales, accesorios, instrumentos y equipos suministrados bajo la modalidad de costo reembolso, hasta la firma del Acta de Entrega Recepción Definitiva.

5. ALCANCE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

NORMAS APLICABLES

La normativa y estándares internacionales son dados en este documento como la guía principal para el diseño y la construcción de sistemas y equipos de Instrumentación y Control.

Las Especificaciones internas de EP PETROECUADOR también son indicadas en este documento. Si existen diferencias entre las especificaciones de EP PETROECUADOR y la normativa internacional, se aplicará la normativa de acuerdo a los siguientes criterios.

- La normativa que se ajuste a los requerimientos indicados en el Alcance del Trabajo de Instrumentación y Control para este proceso.
- El vendedor deberá notificar oficialmente a EP PETROECUADOR cuando existan desviaciones a la normativa indicada, El vendedor NO deberá tomar decisiones o realizar diseños, sin la aprobación de EP PETROECUADOR.

Estándares Internacionales que deben ser aplicados al diseño de Instrumentación y Control.

- Instrument Society of America (ISA)
- American National Standards Institute (ANSI)
- International Electrotechnical Commission (IEC)
- National Fire Protection Association (NFPA)
- National Electrical Code (NEC)
- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
- American Petroleum Institute (API)

6. ALCANCE DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

El objetivo de este documento es presentar las bases de diseño generales de la disciplina de Instrumentación y Control, que se utilizarán para el desarrollo de la Ingeniería, Procura y Construcción para la interconexión eléctrica.

Desde la central de generación Hyundai y subestación existente partirán los cuatros ramales en los cuales se deberá instalar fibras ópticas, para lo cual es responsabilidad de la contratista de la ingeniería, procura, instalación y puesta en marcha de enlaces de comunicaciones, la central de generación cuenta con el panel TOAS-0011 donde se deberá instalar un ODF y los enlaces correspondientes hacia los switchs existentes para el levantamiento de comunicaciones con los reconectores de las dos fibras de

48 hilos, y se dejará en el ODF la fibra de 48 hilos que se enlaza con Auca Sur 01 para futuras subestaciones.

Es alcance del oferente es revisar la integración y la telegestión de los equipos de las celdas (SWGR de la Subestación Auca Sur) que son alcance del proyecto (donde saldrán las nuevas líneas (4 alimentadores).

Reconectores

El reconector debe tener su tablero de control donde se incluya un mando local y remoto, el mando local será a pie del tablero con los mandos y botoneras propias del tablero del reconector, el mando remoto el reconector recibirá mandos desde el Scada-M (Oasys) en Lago Agrio o desde Scada-L (CAO) ubicada en Sacha Central de acuerdo a los niveles de control indicados en este documento.

Los equipos del reconector deben manejar protocolos IEC-61850/IEC-104 para monitoreo y control además de protocolos PTP/SNPT para sincronización de tiempo.

El relé del reconector debe tener la cantidad de entradas y salidas digitales suficientes para el monitoreo de todas las señales del reconector. Las señales serán definidas en la etapa de ingeniería, además debe tener la capacidad de configuración y monitoreo mediante un puerto Ethernet ya sea en cobre o en fibra óptica con la finalidad de que sea monitoreado desde la consola de telegestión en Lago Agrio CCO. LA CONTRATISTA debe considerar la provisión de la licencia del software para configuración y Parametrización de este relé a EP Petroecuador.

El tablero del reconector debe considerar el espacio para instalación de un ODF donde se realizará las terminaciones de fibra óptica, en la etapa de ingeniería se definirá si este tablero requiere Switch de comunicaciones. Para más detalle revisar la MR de este equipo en la disciplina eléctrica. El número real de reconectores se indica en el alcance de la disciplina eléctrica.

A lo largo de las líneas de 13.8 KV se colocarán reconectores, la ubicación y características específicas los definirá la disciplina eléctrica, pero los mismos deberán disponer de ODF para los hilos de fibra óptica, donde se sangrará la fibra óptica para interconectar los reconectores y debe de disponer de puertos de comunicaciones en Fibra Óptica y manejar de manera nativa protocolo de comunicación Ethernet IEC-61850 o DNP3, además para estampa de tiempo estos deben manejar el protocolo SNTP o PTP bajo medio físico Ethernet, estos equipos deben ser mapeadas en protocolo IEC-61850 o DNP3 por la CONTRATISTA en el Gateway de Comunicaciones existente en la central de generación Hyundai en Auca 47.

Los reconectores deben ser configurables a todo nivel mediante el puerto de comunicaciones Ethernet solicitado anteriormente, ya que EP PETROECUADOR lo integrara a su red de telegestión en una locación remota. La CONTRATISTA debe garantizar que por el puerto de comunicaciones del reconector se realice las

siguientes tareas: configuración, este mismo puerto debe servir para integración al Scada de EP PETROECUADOR bajo protocolo IEC-61850 o DNP3 y por el mismo puerto debe gestionarse la sincronización del equipo por protocolo SNTP o PTP.

No se aceptará ningún tipo de Gateway para lo indicado anteriormente.

EP PETROECUADOR tiene una MTU existente con una Gateway con Saitel CPU866e a la cual se tiene integrado la central de generación actual, adicional en esta misma MTU EP PETROECUADOR dispone de un reloj con protocolo PTP para sincronización de tiempo de los equipos provistos por la CONTRATISTA. Es responsabilidad de la CONTRATISTA la ingeniería e integración de los reconectores vía comunicaciones utilizando protocolos eléctricos (IEC61850, DNP3) que permitan la transmisión de estampas de tiempo y señales de control. Todos los dispositivos del sistema eléctrico deben ser configurados para que tomen la estampa de tiempo en el protocolo que estos dispongan desde el GPS (PTP, SNTP).

La CONTRATISTA debe presentar el listado de señales a monitorear para aprobación de EP PETROECUADOR para su integración en el Scada.

Es responsabilidad de la CONTRATISTA dejar base de datos de 104 y webserver compatibles, configurado y diseñado de acuerdo a estándar en facilidades existentes en EP PETROECUADOR.

Es responsabilidad de la CONTRATISTA entregar todos los archivos de configuración tanto de reconectores, MTU en digital como respaldo y sin claves de acceso.

Fibra Óptica

LA CONTRATISTA debe considerar dos (2) corridas de fibra óptica en la nueva línea ecológica que saldrá desde Subestación Auca Sur de 13.8 kV o SWGR (Auca 47) existente.

LA CONTRATISTA debe considerar las cajas de hormigón para los cruces especiales, empalmes y cajas de reserva en todo el recorrido de la línea eléctrica. Las reservas y los empalmes serán definidos en la etapa de ingeniería.

La Contratista será responsable de la procura de la fibra óptica para los tramos enterrados como para el aéreo tipo OPGW de 48 hilos monomodo de acuerdo a la Norma IEC 60794-1-2, herrajes, cajas de empalmes de fibra óptica y todos sus accesorios (ODF, TMC, closet connector housing, cassetes, conectores, pigtails, protectores de fusión) para el inicio, derivación y fin de la Fibra óptica.

Las cajas de empalmes OPGW – OPGW son aquellas que se ubicarán en los puntos de fusión de la fibra OPGW con fibra OPGW en la estructura correspondiente, estas cajas deben ser construidas para ser resistentes a esfuerzos mecánicos, buen sellado y protección contra la corrosión.

La Contratista es responsable de la procura de todos los materiales permanentes y consumibles para los cambios de medio de la FO como por ejemplo mangas de empalme, bandejas para la fusión, pig tails, protección de empalme, etc en los lugares que la Ingeniería identifique.

Tanto las cajas de empalme como las cajas de interconexión o derivación y los terminales ópticos deberán ser suministradas con un 25% de los accesorios de fusión adicionales, es decir, protecciones de empalme, bandejas, pig tails y patc cords.

Las cajas serán metálicas resistentes a la intemperie, a la corrosión y a impactos; deberán poseer sellamiento para polvo y agua IP-64 o mejor, para no permitir la penetración de humedad y polvo; después de la instalación el ingreso de los cables deberá quedar perfectamente sellada. Las tapas deberán tener llaves para permitir el acceso a su interior

Las fibras óptica saldrá enterrada desde el rack existente hasta el punto de cambio de medio donde seguirá la ruta de la línea eléctrica aérea, en esta fibra óptica se conectarán los tableros de control de los reconectores a ser instalados en este proyecto, el oferente debe realizar el sangrado de esta fibra óptica en cada tablero del reconector y realizar las terminaciones para habilitar el enlace desde este tablero hacia la MTU existente, la terminación de esta fibra óptica se realizara en el rack existente de la estación. La Contratista deberá levantar toda la información de principio y fin para la habilitar la fibra óptica.

Ramal Norte

Para las características eléctricas del conductor de este ramal revisar el apartado de la disciplina Eléctrica, en la parte de I&C saldrá una fibra óptica directamente enterrada de 48 hilos libre de gel, con triple chaqueta y dos de armadura de cinta de acero, diseñada para instalaciones directamente enterrada desde el TOAS-0011 hasta el cambio de medio donde se enlazará a una fibra OPGW de 48 hilos, todas las fibras deben cumplir con la norma ITU-T G.652.D.

En un tramo del ramal, definido por la disciplina eléctrica se colocará 2 reconectores, para lo cual la fibra óptica OPGW deberá bajarse a una pull box para poder realizar el sangrado de la fibra óptica y mediante fibra ADSS de 12 hilos llegar hasta el o los Reconectores, todas las fibras deben cumplir con la norma ITU-T G.652.D.

La ingeniería debe especificar la mejor alternativa para los cambios de medio o cruces especiales que se identifiquen cuando se realice la topografía de la línea, además debe considerar la ubicación donde se dejara las reservas de FO en todo el trayecto de la línea. En el documento plot plan general de tendido de FO la CONTRATISTA debe incluir el cálculo de pérdidas que se tendrá en la FO por la longitud del tendido y las fusiones que se requieran.

Al finalizar el recorrido de la nueva línea eléctrica se deberá dejar bajando la OPGW hacia una pull box, con una manga de empalme para proteger la misma y tener las facilidades de una futura expansión o interconexión.

Ramal Sur

Para las características eléctricas de los conductor de este ramal y ubicaciones de reconectores revisar el apartado de la disciplina Eléctrica, en la parte de I&C saldrán dos fibras ópticas directamente enterrada, una de 48 y otra de 24 hilos libres de gel, con triple chaqueta y dos de armadura de cinta de acero, diseñadas para instalaciones directamente enterrada desde el TOAS-0011 hasta el cambio de medio donde se enlazarán a dos fibras ópticas OPGW una de 48 y otra de 48 hilos, todas las fibras deben cumplir con la norma ITU-T G.652.D.

La fibra óptica de 48 hilos recorrerá con la menor cantidad de cortes posibles hasta Auca Sur 01, donde se dejará en una manga de empalme para la protección y futura expansión de este enlace.

En dos tramos de este ramal, definido por la disciplina eléctrica se colocarán 4 reconectores, para lo cual la fibra óptica OPGW de 48 hilos se deberá bajar a una pull box para poder realizar el sangrado de la fibra óptica y mediante fibra ADSS de 12 hilos llegar hasta el o los reconectores, todas las fibras deben cumplir con la norma ITU-T G.652.D.

La ingeniería debe especificar la mejor alternativa para los cambios de medio o cruces especiales que se identifiquen cuando se realice la topografía de la línea, además debe considerar la ubicación donde se dejara las reservas de FO en todo el trayecto de la línea. En el documento plot plan general de tendido de FO la CONTRATISTA debe incluir el cálculo de pérdidas que se tendrá en la FO por la longitud del tendido y las fusiones que se requieran.

Al finalizar el recorrido de la OPGW de 48 hilos se deberá dejar bajando la OPGW hacia una pull box, con una manga de empalme para proteger la misma y tener las facilidades de una futura expansión o interconexión.

Racks de comunicaciones:

LA CONTRATISTA debe realizar las terminaciones de fibra óptica en todos los racks y Junction box que forman parte de este proyecto, el oferente debe revisar el espacio disponible en estos racks y dimensionar equipos activos y pasivos para habilitar los enlaces además de instalar los OFD's donde se debe realizar las terminaciones de la fibra óptica. Durante el relevamiento el oferente debe validar los espacios disponibles caso contrario considerar racks de piso nuevos cerrados.

Switch de Comunicaciones:

El panel TOAS cuenta en su interior con un Switch CAPA 2 de SCADA es responsabilidad de la contratista aumentar un expansor de mínimo 8 puertos de fibra óptica para habilitar los enlaces con los Reconectores, es responsabilidad de la CONTRATISTA todos los equipos activos y pasivos para habilitar estos enlaces

LA CONTRATISTA debe considerar todos los accesorios como fuente de energía, accesorios de montaje, rack de comunicaciones (en caso de requerir), etc. para la instalación y puesta en servicio de estos equipos.

Se aclara que el oferente es responsable de proveer todos los materiales como: equipos, permanentes, consumibles, etc. para habilitar los enlaces indicados en este alcance y en el diagrama de bloques.

Se aclara al oferente que todos los switches que se especifiquen para cada una de las estaciones que son alcance de este proyecto deben tener garantía extendida de 5 años y tener la seguridad K9, para los switches de la red Scada el oferente debe considerar equipos que soporten el Protocolo IEC-61850/IEC-104/ PTP/ SNTP/ Ethernet IP.

RELEVAMIENTO DE CAMPO

El oferente deberá asegurar todos los datos que requiera para la ejecución de las tareas descritas en este Alcance utilizando: mediciones, fotografías, levantamiento de tableros, levantamiento de sistema Scada Existente, levantamientos de racks de comunicaciones, tablero MTU, Switchgear, puntos de TIE-IN, rutas de cables, rutas de fibra óptica, etc. entrevistas y cualquier otra metodología para la obtención de información, debe disponer de los equipos, herramientas y software necesario para conectarse y comunicarse a dispositivos de control y seguridad para generar respaldos de la programación existente en caso que lo requiera. LA CONTRATISTA deberá presentar un informe del relevamiento realizado.

Al final del relevamiento el oferente debe organizar una reunión en campo con personal de soluciones energéticas y mantenimiento para realizar una minuta con los acuerdos establecidos durante el relevamiento

INGENIERÍA

La ingeniería de básica y de detalle incluye, pero no limita a:

- Informe de relevamiento
- Arquitecturas (Sistema de Control, SCADA, Comunicaciones)
- Ubicación de equipos
- Diagramas de conexionado de hilos en caja de empalme
- Diagramas de conexión de Fibra Óptica en Auca 47.

- Diagramas de conexión de Fibra Óptica en ramal norte
- Diagrama de conexión de Fibra Óptica en ramal sur.
- Diagrama de conexión de Fibra Óptica en reconectores.
- Detalle típico de Fibra Óptica en estructuras de las líneas.
- Detalle típico de Fibra Óptica en caja de reserva.
- Detalle típico de Fibra Óptica en Reconectores.
- Detalle típico de Fibra Óptica en caja de empalme/ cambio de medio
- Plot Plan Ruta de Fibra Óptica para cada ramal.
- Planos de ruta de Fibra óptica todo el trayecto de acuerdo a topografía
- Implantación de ingreso de Fibra Óptica a la Central de Generación.
- Actualización Layout Externo/Interno Rack de comunicaciones
- Listado de señales
- Diagramas de conexiones
- Ruteo de bandejas, canalizaciones, tubería u otro medio de transportar cables de control y comunicaciones
- Típicos de Montaje
- Corte de Cables
- Ruteo de Cables
- Hojas de datos.
- Listado de Cables
- Memoria de cálculo para cambio de condiciones de cable OPGW.
- Memoria de cálculo óptico de enlaces.
- Listado de materiales

Si durante la ingeniería se determina que se requiere documentación adicional es responsabilidad del oferente incluir esta documentación.

Se aclara a la contratista que en caso de no existir documentación de los sistemas existentes es responsabilidad del oferente realizar el relevamiento para generar planos o documentos del estado actual de los sistemas existentes para luego incluir las modificaciones del alcance de este proyecto.

PROCURA

En la etapa de ingeniería la contratista debe emitir Listado de todos los materiales resultado de la ingeniería, estos listados serán aprobados por Petroecuador EP durante la etapa de ingeniería.

LA CONTRATISTA será el responsable de realizar la procura de todos los equipos, switches, fibra óptica, materiales para fusión de FO, paneles, racks y todo material (permanente y consumible) que resulten de la ingeniería.

Es responsabilidad del oferente el traslado y cuidado de todos los materiales al sitio de la obra.

Para la especificación y procura de equipos el oferente se recomienda tomar como referencia el documento "PAM-EP-ECU-OPR-00-ESP-003-00ESPECIFICACIÓN DE BIENES HOMOLOGADOS"

CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE ELECTROMECAÁNICO

Es responsabilidad del oferente el suministro de: equipos, consumibles y personal necesario para la ejecución de todas las labores de construcción, montaje, instalaciones, conexiones que se requieren en el proyecto de conformidad al alcance y necesidades propias del proyecto, de manera que garanticen el óptimo funcionamiento de los nuevos cuartos eléctricos y los sistemas que lo forman.

PANELES DE CONTROL, RACK DE COMUNICACIONES ,DE JUNCTION BOXES (JBS), CAJAS DE EMPALMES

Es responsabilidad de la Contratistas realizar entre otras actividades el montaje, anclaje, energización de todos los paneles de control equipos y JB's del alcance del proyecto. También debe considerar la instalación y conexión de elementos sueltos que sean especificados en la ingeniería para tableros existentes. La Contratista es responsable del tendido de cable, halado, ingreso, megado, pruebas OTDR, fusiones de fibra óptica, marquillado y conexión de todos los cables de comunicaciones incluido fibra óptica y de las señales de campo hasta la bornera frontera del panel, y de la bornera frontera del panel hacia las tarjetas I/O de cada controlador. Aplica también para señales de control, instrumentación y comunicaciones entre controladores y equipos.

PANELES DE CONTROL DE RECONECTADORES

Es responsabilidad de la CONTRATISTA realizar entre otras actividades el montaje, anclaje, energización de todos los paneles de control de los Reconnectores del alcance del proyecto. La CONTRATISTA es responsable del tendido de cable, halado, ingreso, megado, marquillado y conexión de todos los cables de requeridos Aplica también para señales de control y comunicaciones entre Reconnectores.

CABLES Y RUTAS DE BANDEJAS

Es responsabilidad de la Contratista el montar e instalar las bandejas, conduits y demás medios de ruteo de cables, así como el halado de cable, corte a la longitud requerida y sujeción del cable a las bandejas porta cables. La Contratista deberá proveer las amarras plásticas para la sujeción del cable. En el caso de cable directamente enterrado también debe considerar las actividades de excavación,

relleno y protección del cable a instalar. Aplica también para instalación de fibra óptica enterrada o por bandejas.

SISTEMA DE COMUNICACIONES

Es responsabilidad de la Contratista el cableado, conexionado y fusión de la Fibra Óptica de todos los enlaces indicados en la ingeniería a desarrollar.

Adicional el oferente será la responsable de la instalación, configuración y programación de los Switch's de comunicación en los racks de comunicaciones nuevos y existentes para la integración de los nuevos equipos correspondientes en este alcance.

PRE-COMISIONADO Y COMISIONADO

Es responsabilidad de la CONTRATISTA el desarrollo de las aplicaciones y archivos de configuración de todos los Reconectores y sincronización que son parte del alcance del proyecto.

La CONTRATISTA es responsable de la integración a la MTU existente de los Reconectores y equipos provistos por la CONTRATISTA, estas deben integrarse y probarse en conjunto con personal de CCO. Esta integración se hará en base a especificaciones PAM-EP-LAG-MNT-90-GUI-001-00 Guía de estilos del IHM SCADA CCO y PAM-EP-LAG-MNT-90-GUI-002-00 Guía de Codificación de Tags SCADA CCO - Sistema Eléctrico de EP PETROCUADOR.

PRUEBAS FAT y SAT DE TABLEROS Y EQUIPOS

Es responsabilidad de la Contratista las pruebas FAT y SAT de todos los tableros de control, racks de comunicaciones y todos los equipos que son provistos el oferente.

PRUEBAS DE CABLES

Es responsabilidad de la Contratista las pruebas de los cables de instrumentación, control y comunicaciones de todos los sistemas indicados en este alcance y los que sean parte del alcance del proyecto.

Las pruebas que deberán ser consideradas incluyen, pero no se limitan a: Punto-Punto, Megado, Reflectométricas (con OTDR), certificación de Patch Cord, etc.

CIERRE DE PUNCH LIST

Es responsabilidad de la Contratista el cierre del Punch List que se genere durante el comisionado, pruebas funcionales y durante la construcción electromecánica de este proyecto. EP Petroecuador autorizará el arranque del nuevo sistema eléctrico y todos sus equipos una vez que la Contratista cierre todos los ítems A del Punch List.

PUESTA EN MARCHA

Es responsabilidad de la Contratista la puesta en marcha del nuevo sistema eléctrico y de comunicaciones, también debe considerar personal para las pruebas SAT y la interconexión a las facilidades existentes de EP Petroecuador.

DOCUMENTACIÓN Y DOSIER DE CALIDAD

Es responsabilidad de la Contratista la elaboración del dossier de calidad en base a los procedimientos de Petroecuador EP.

Es responsabilidad de la Contratista la elaboración de planos red-line y AS BUILT en base a los procedimientos de Petroecuador EP

Consideraciones generales durante desarrollo de instrumento contractual

- La Contratista será responsable de ejecutar todas las actividades y tareas garantizando que se cumplan con todas las especificaciones técnicas, códigos, normas, recomendaciones de fabricantes, procedimientos y planos de detalle de fabricación.
- La Contratista es responsable de suministrar todos los recursos de equipos y herramientas adecuadas y requeridas para la ejecución de los trabajos, las mismas deberán estar en buenas condiciones.
- La Contratista deberá contar con todos los equipos de medición y pruebas, requeridos para liberaciones de calidad, los mismos deben estar en adecuadas condiciones de operación y deben contar con las calibraciones vigentes, los equipos requeridos serán de acuerdo a lo que aplique técnicamente.
- La Contratista es responsable de suministrar todos los materiales consumibles y permanentes para toda la obra, de acuerdo a los documentos que son partes de este instrumento contractual.
- La Contratista es responsable de la transferencia tecnológica hacia el área de Mantenimiento de EP Petroecuador, debido a que la implementación de cable ecológico representa un tipo de tecnología que se manejará por primera ocasión dentro de su área de concesión.

ANEXO Nro. 2

OBLIGACIONES DE EP PETROECUADOR

EP PETROECUADOR tendrá las siguientes obligaciones:

- EP PETROECUADOR pagará el total de cada factura presentada con todos los documentos de respaldo, dentro de noventa (90) días calendario luego de su recepción si EP PETROECUADOR no tiene objeción a los montos facturados.
- Las definidas dentro de la Matriz de Alcance y Obligaciones de las Partes Formulario Nro 11.
- La EP PETROECUADOR debe revisar y aprobar en base diaria los reportes diarios de construcción de proyectos, registros y hojas de tiempo con los recursos utilizados por la CONTRATISTA para la provisión de los diferentes servicios que son parte de este Contrato.
- Observar y cumplir todas las obligaciones derivadas del objeto contractual y cualquier registro previo y debidamente notificado por escrito por la CONTRATISTA para el cumplimiento del objeto contractual.
- Facilitar la información técnica por parte del Departamento correspondiente, en caso de ser requerida por la CONTRATISTA para el cumplimiento del objeto contractual.
- EP PETROECUADOR podrá aplazar y/o suspender el presente Contrato por razones operativas o por incumplimiento por parte de la CONTRATISTA o por no convenir los intereses de la misma.
- EP PETROECUADOR no compensará ni reconocerá días adicionales a la CONTRATISTA por demoras en el trabajo debido al estado del clima. Cualquier costo adicional causado por condiciones climáticas será responsabilidad de la CONTRATISTA.
- EP PETROECUADOR no será responsable por robo, vandalismo, daño, destrucción o pérdida de ningún material, herramienta, bien, equipo, vehículo o cualquier otro ítem de la CONTRATISTA dentro o fuera de las locaciones de EP PETROECUADOR, durante el período de trabajo o fuera de él.
- EP PETROECUADOR, designará un funcionario como administrador del Contrato quien precautelaré el cumplimiento de las obligaciones contraídas y estará debidamente autorizado y facultado para actuar por y a nombre de EP PETROECUADOR en todos los asuntos concernientes a este Contrato, a excepción de ordenar o aprobar enmiendas o modificaciones al mismo. Este funcionario será a quien se le refiera las comunicaciones, direcciones, pedidos y decisiones por parte de la CONTRATISTA.
- Asignar supervisor / fiscalizador (es) del Contrato.

- Dar acceso a sus instalaciones al personal de la CONTRATISTA y sus subcontratistas siempre y cuando estas hayan sido anunciadas con la debida anticipación y hayan cumplido los procedimientos vigentes.
- Revisar y validar que el Personal de la CONTRATISTA cumpla con los Términos y Condiciones del Contrato.
- Identificar, cuantificar y registrar situaciones de incumplimientos por parte de la CONTRATISTA en los Formatos correspondientes.
- Gestionar, tramitar y legalizar Contratos Complementarios y/o Modificatorios con modificaciones en alcance, duración, monto y plazo del Contrato en caso de ser requerido de acuerdo a los Términos y Condiciones de este Contrato.
- Aun cuando la asistencia médica y de emergencia de su personal y sus subcontratistas es responsabilidad de la CONTRATISTA, EP PETROECUADOR podrá dar asistencia médica a la CONTRATISTA. Estos servicios serán facturados a la CONTRATISTA. Cabe destacar que, en caso de dar asistencia médica a la CONTRATISTA, esto no implica que EP PETROECUADOR asuma la responsabilidad de la CONTRATISTA a proveer la asistencia médica y de emergencia a su personal.

Las medicinas suministradas serán devueltas por la CONTRATISTA en iguales condiciones (tipo, marca, cantidad, gramaje, etc.) a lo que le fue entregado por EP PETROECUADOR. La constancia de esta devolución deberá ser entregada al administrador del vínculo contractual, hasta en quince (15) días de ocurrido el evento.

- El médico ocupacional de EP PETROECUADOR revisará y verificará que la CONTRATISTA haya efectuado todos los controles necesarios para garantizar que su personal se encuentra en las condiciones de salud óptimas para ejecutar sus actividades laborales.
- Una vez realizada la verificación, el médico ocupacional de EP PETROECUADOR del campo respectivo, emitirá el pronunciamiento correspondiente, autorizando o no el ingreso del personal.
- El Supervisor/Fiscalizador (es) asignados por el Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR deben revisar y aprobar los Permisos de Trabajo de la CONTRATISTA oportunamente, sin que esto implique que el Supervisor del Contrato de EP PETROECUADOR mediante la aprobación del Permiso de Trabajo se haga responsable de la correcta ejecución del correspondiente trabajo.
- Gestionar los permisos de ingreso al personal y maquinaria de la CONTRATISTA a facilidades de EP PETROECUADOR necesarios para cumplimiento de los servicios. Para el efecto la CONTRATISTA deberá remitir las solicitudes correspondientes con el respectivo cumplimiento de los procedimientos y documentación requerida por parte de EP PETROECUADOR.

- Supervisar/Fiscalizar todos los trabajos de la CONTRATISTA durante y después de la ejecución de las actividades planificadas.
- EP PETROECUADOR a través del Departamento de Seguridad Física proporcionará las identificaciones (tarjetas) para el personal de la CONTRATISTA, las mismas que serán otorgadas después de cumplidos los requisitos y procedimientos establecidos por EP PETROECUADOR, como inducción, exámenes médicos, etc. Esta acción no se entenderá en ningún momento que los empleados de la CONTRATISTA estarán representando a EP PETROECUADOR, esto es sólo como medida de seguridad para ingreso a las instalaciones de EP PETROECUADOR.
- EP PETROECUADOR proporcionará la información referencial de la ubicación de las diferentes bodegas.
- Es obligación de EP PETROECUADOR obtener y mantener vigentes todos los permisos y aprobaciones gubernamentales, así como los accesos comunitarios requeridos para el desarrollo de la actividad de la CONTRATISTA.
- EP PETROECUADOR mantendrá informada a la CONTRATISTA en cuanto a regulaciones de seguridad y/o cualquier otro procedimiento relevante al trabajo.
- EP PETROECUADOR, es responsable de cumplir las Leyes y Reglamentos del país, en especial las relacionadas con la propiedad intelectual, los contenidos de la red y el derecho a la intimidad y reserva de las personas.

ANEXO Nro. 3

OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

Además de las obligaciones señaladas en el Contrato, la CONTRATISTA deberá cumplir con:

GENERALES

- Es obligación de la CONTRATISTA el pago oportuno y completo a sus trabajadores de acuerdo a las leyes del Código de Trabajo vigente a la fecha.
- Es obligación de la CONTRATISTA el pago mensual al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de todas las obligaciones legales.
- Es obligación de la CONTRATISTA encontrarse al día en el pago de sus obligaciones con sus proveedores y subcontratistas ubicados en la circunscripción territorial Especial Amazónica.
- Cumplir con las obligaciones que determine el Ministerio de Trabajo con los empleados.
- La CONTRATISTA deberá proveer todo el personal, equipos, materiales misceláneos, accesorios y consumibles para la ejecución de los trabajos objeto de esta contratación.
- La CONTRATISTA es responsable de suministrar los materiales, bienes y equipos requeridos para la ejecución de los trabajos en buenas condiciones, así como suministrar todos los materiales consumibles, herramientas para toda la obra de acuerdo al resultado de la Ingeniería desarrollada por la Contratista y APROBADA por EP PETROECUADOR.
- La CONTRATISTA deberá contar con todos los equipos, materiales y herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades planteadas. La CONTRATISTA reemplazará cualquier equipo de la CONTRATISTA que, a criterio del área usuaria de EP PETROECUADOR sea inseguro o incapaz de prestar los Servicios para los que ha sido contratado.
- La CONTRATISTA deberá tener la posibilidad de controlar el servicio y poseer la suficiente capacidad técnica para manejar el alcance del servicio y demás coordinaciones operativas y administrativas, por medio electrónico.
- La CONTRATISTA es responsable de la logística carga / descarga / transporte, cuidado, custodia y control de todos los materiales, accesorios, instrumentos y equipos suministrados bajo procura, hasta la firma del Acta de Entrega Recepción Definitiva que se firmará previo pruebas de funcionamiento.
- Certificado de calibración de equipos a ser utilizados en campo.

- Registros a ser entregados como mínimo luego de la verificación de los instrumentos y/o actuadores: certificados de verificación, certificados de configuración del equipo de acuerdo a su aplicación y función, (aplicable a instrumentos y actuadores inteligentes); a los registros descritos anteriormente se deberá anexar el certificado de calibración de fábrica del equipo.
- La CONTRATISTA es responsable del comisionado de los equipos adquiridos por la misma y deberá realizarlo con el proveedor del equipo.
- La CONTRATISTA es responsable de la provisión de equipos de largo tiempo de entrega según el Formulario Nro. 3 Precios de Servicio – Procura de materiales, bienes y equipos
- La CONTRATISTA confirmará la cantidad de ítems requeridos para verificación de stock previo a la adquisición de la procura de bienes y equipos.
- Manual del Vendedor de los equipos que aplique, de acuerdo a Procedimientos de la EP PETROECUADOR.
- La CONTRATISTA será responsable de la conciliación de materiales al finalizar las actividades del Proyecto y entregar a bodega de la EP PETROECUADOR los materiales sobrantes en buen estado.
- Registros de inspecciones y pruebas generados durante la fase de montaje y pre-comisionado, de todas las disciplinas, según Plan de Inspecciones y Pruebas (ITP), previamente establecido, y aprobado por la EP PETROECUADOR.
- La CONTRATISTA es la responsable del proceso de montaje, inspecciones, pruebas y protocolos establecidos en el Plan de Inspecciones y Pruebas (ITP).
- La CONTRATISTA, durante la ejecución del trabajo, será la responsable por la inspección y supervisión de su Personal. EP PETROECUADOR realizará inspecciones a su entera discreción para chequear el progreso y calidad del trabajo asegurándose de que los requerimientos de este Contrato sean cumplidos.
- Cierre de Productos no Conformes y/o No Conformidades.
- Cierre de ítems pendientes (Punch List).
- Elaboración del Dossier de Construcciones (Calidad) realizado de acuerdo a Procedimientos de la EP PETROECUADOR.
- La CONTRATISTA deberá planificar, ejecutar y documentar las tareas objeto de este Contrato con el objetivo de que EP PETROECUADOR pueda supervisar y fiscalizar los Servicios y contar con una trazabilidad de los trabajos realizados. Los formatos y estructura de la documentación la entregarán EP PETROECUADOR y deben ser aprobados antes del inicio del servicio.
- Solicitar permisos de trabajo (PT) en formatos de EP PETROECUADOR.

- Semanalmente, las PARTES mantendrán reuniones de los Administradores para seguimiento de los trabajos en ejecución y resolución de inconvenientes. Para el efecto, se elaborará un acta de reunión para mantener un registro de los acuerdos alcanzados.
- La CONTRATISTA deberá nombrar su Administrador del Contrato quien está autorizado y facultado para actuar por y a nombre de la CONTRATISTA en todos los asuntos concernientes a este Contrato y sus obligaciones siempre y cuando que no sean relativos a enmiendas o modificaciones del mismo. La CONTRATISTA deberá notificar a EP PETROECUADOR por escrito el nombre de la persona asignada con la firma del Contrato. En caso que la CONTRATISTA decida cambiar su Administrador de Contrato lo deberá notificar por escrito a EP PETROECUADOR con un plazo máximo de un (1) mes de anticipación. En el evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, la notificación del cambio a EP PETROECUADOR, deberá ser enviada máximo hasta 48 horas a partir del inicio del evento.
- La CONTRATISTA será responsable de mantener el personal técnico solicitado y con la experiencia requerida, de acuerdo a los términos del contrato para la ingeniería, procura, construcción, comisionado y puesta en marcha, desarrollar todas las actividades concernientes al Control y Aseguramiento de Calidad dando cumplimiento a los procedimientos de EP PETROECUADOR vigentes para dicho fin.
- La CONTRATISTA realizará todas sus actividades con diligencia, empleando personal técnico calificado, con experiencia en trabajos similares, de acuerdo a los requisitos establecidos por EP PETROECUADOR. Se requerirá que el personal de la CONTRATISTA tome los cursos de inducción de EP PETROECUADOR, y que conozca y observe las políticas y procedimientos pertinentes de EP PETROECUADOR aplicables al presente Contrato.
- En caso de fuerza mayor u otro motivo justificado en que el personal de la CONTRATISTA tuviera que ser excluido, la CONTRATISTA deberá presentar la hoja de vida del personal calificado que lo(s) reemplazará(n) para la realización del servicio, la cual será enviada a aprobación por parte del Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR, siendo su experiencia mayor o superior que la del personal inicial. No deberá superar los 10 días calendario la incorporación del nuevo reemplazo.
- La CONTRATISTA cubrirá los costos de logística, transporte, movilización, hospedaje, alimentación de todo su personal, vacunas etc. En caso de utilizar los servicios locales como movilización, hospedaje y alimentación, la CONTRATISTA debe estar al día con los pagos de estos servicios.
- La CONTRATISTA debe conocer y cumplir las normas de calidad, seguridad, comunidades y SSA de EP PETROECUADOR. Cabe destacar que las relaciones comunitarias son de estricta responsabilidad de EP PETROECUADOR, sin embargo, es necesario que la CONTRATISTA cuente con un Relacionador Comunitario de su parte para las gestiones pertinentes.

- La CONTRATISTA previo a suscribir el instrumento Contractual deberá dar cumplimiento a los artículos 41 y 42 de la Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción, Territorial Especial Amazónica, señala:
 - “Art. 41.- Derecho al empleo preferente. Todas las personas naturales y jurídicas, las empresas públicas, privadas, mixtas y comunitarias, con capitales nacionales o extranjeros, que realizan sus actividades en la jurisdicción de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, contratarán a residentes de la misma, no menos del 70%, para ejecución de actividades dentro de la Circunscripción, con excepción de aquellas para las que no exista la mano de obra calificada requerida, en la misma. El Consejo de Planificación y Desarrollo de la Circunscripción Territorial Especial amazónica, en coordinación con la autoridad nacional del trabajo, definirá los procedimientos para que se cumpla con lo que dispone esta Ley, así como las acciones afirmativas para garantizar este derecho.”
 - “Art. 42.- Inclusión pública de personas pertenecientes a pueblos y nacionalidades. En la Circunscripción Territorial Especial amazónica, las instituciones determinadas en el artículo tres de la ley Orgánica del servicio Público, así como aquellas entidades de carácter privativo que cuenten con empleados al amparo del Código de Trabajo, con más de veinticinco servidores o empleados, según corresponda, están en la obligación de contratar o nombrar personas pertenecientes a Pueblos y nacionalidades, promoviendo acciones afirmativas; para ello de manera progresiva y hasta un mínimo del 10% del total de servidores, bajo el principio de no discriminación, asegurando las condiciones de igualdad de oportunidades en la integración laboral; la comprobación de la pertenencia se verificará con su autodeterminación como tal en el respectivo documento de identidad.”
- Es obligación y responsabilidad de la CONTRATISTA presentar dentro de su Oferta Técnica el organigrama del personal (sin nombres) que estará a cargo de la realización de los trabajos, indicando el cargo, experiencia en la realización de la responsabilidad asignada de acuerdo a lo solicitado en el Formulario Nro. 7.
- De acuerdo a lo que estipula el Anexo No. 8 Seguros, es responsabilidad de la CONTRATISTA disponer de seguro médico para sus trabajadores que también cubra accidentes de su personal, pues en caso de accidente, EP PETROECUADOR no se hace responsable de los gastos médicos incurridos; y en caso de que EP PETROECUADOR haya brindado atención de emergencia, los gastos en los que incurra EP PETROECUADOR serán reembolsados por la CONTRATISTA.
- La CONTRATISTA deberá proveer a su personal de todo el equipo de protección personal requerido de conformidad con el tipo de actividad a realizar, la Ley Aplicable y las prácticas comunes de la Industria. Así mismo deberá proporcionar las identificaciones correspondientes en coordinación con EP PETROECUADOR.
- La CONTRATISTA deberá instruir adecuadamente a todo su personal respecto al uso del equipo de protección personal y procedimientos apropiados de trabajo, a

fin de evitar daños o lesiones corporales y daños a los equipos con que presta el servicio, a los equipos de EP PETROECUADOR o a los equipos de terceros.

- El personal de la CONTRATISTA deberá apegarse estrictamente a todas las normativas y procedimientos vigentes de EP PETROECUADOR en cuanto a horarios, normativas de comedores, etc.
- El personal de la CONTRATISTA está obligado a seguir fielmente las instrucciones dadas por los representantes y delegados del Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR.
- La CONTRATISTA deberá establecer e implementar los mecanismos de comunicación con su representante, con el objetivo de garantizar el flujo de información, siendo esta tarea de responsabilidad de la misma. Una vez se inicien los trabajos la CONTRATISTA deberá presentar un matriz de comunicación de su personal de staff con sus backs (previamente aprobados) con nombres, cargos, teléfonos y correos institucionales.
- Previo a la ejecución de los trabajos la CONTRATISTA deberá presentar la Certificación de competencias en prevención de riesgos laborales de acuerdo a lo solicitado en el Reglamento de Seguridad para la Construcción y Obras Públicas.
- Previo a la ejecución de los trabajos, la CONTRATISTA deberá presentar las Licencias de Riesgos Eléctricos para el personal que aplique y que participe en la ejecución de trabajos parte de esta contratación.
- La CONTRATISTA será responsable del desarrollo de la Ingeniería y estudios necesarios de todo el Alcance de esta contratación.
- Es obligación y responsabilidad de la CONTRATISTA cumplir el cronograma propuesto de trabajo (Anexo No. 12) para evitar desfases e informar a la supervisión, fiscalización y administrador del contrato de las novedades en las que se requiera una modificación o extensión para su respectiva autorización.
- La CONTRATISTA será responsable de ejecutar el proyecto cumpliendo con el plazo de los hitos establecidos en el cronograma presentado en su oferta, utilizando las mejores prácticas técnicas y de ingeniería para garantizar la vida útil del proyecto sin que éste se encuentre expuesto a riesgos por causa de omisiones imputables a la instalación de las facilidades.
- Durante la ejecución del servicio la CONTRATISTA deberá entregar a la Supervisión, Fiscalización y Administrador del Contrato:
 - Reportes diarios de trabajos
 - Informe mensual de trabajos ejecutados

Los formatos serán presentados antes del inicio del servicio por la CONTRATISTA y aprobados por la Supervisión, Fiscalización y/o Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR.

- A criterio del Supervisor y/o Fiscalizador de EP PETROECUADOR, podrá parar los trabajos si considera riesgo de afectación a la persona, Medio Ambiente o Producción. Es obligación del Supervisor o personal a cargo de la CONTRATISTA parar inmediatamente los trabajos en ejecución hasta que el Supervisor y/o Fiscalizador considere continuar o postergar los trabajos, sin que esto cueste valor adicional para EP PETROECUADOR.
- Durante el desarrollo de los trabajos, la CONTRATISTA será responsable de ejecutar todo lo especificado en el presente documento y en la Matriz de Alcance y Obligaciones de las Partes (Numeral 4 MAOP del ANEXO Nro. 3: Obligaciones de la CONTRATISTA), además de todas las tareas requeridas para el cumplimiento del alcance de los trabajos, según los lineamientos, procedimientos de la EP PETROECUADOR y las normas, guías, leyes, reglamentos y/o códigos de construcción, especificaciones técnicas, códigos, normas, recomendaciones de fabricantes, procedimientos, planos de detalle de fabricación, pruebas aplicables etc.
- La CONTRATISTA contratará a su propio costo y riesgo todo el personal y servicios complementarios requeridos para la ejecución del Contrato, el mismo que deberá cumplir con todas las obligaciones asumidas por los efectos del presente Contrato.
- La CONTRATISTA será la única responsable de los trabajos alcances de este contrato y todo gasto administrativo, por lo que proveerá los equipos, personal, equipo de seguridad para su personal, transporte de personal, transporte de equipos, materiales permanentes y de todos los insumos necesarios para el cumplimiento de los trabajos. Así mismo, deberá proveerse de los combustibles, lubricantes, grasas, repuestos y demás insumos requeridos para el normal funcionamiento de sus equipos y herramientas.
- La CONTRATISTA prestará los servicios en forma continua, segura y eficiente, utilizando tecnología de vanguardia y las técnicas más modernas, observando las mejores prácticas; internacionalmente aceptadas en la industria petrolera, con el cuidado y la debida diligencia que le son exigibles de acuerdo a su idoneidad y experiencia.
- La CONTRATISTA será técnica, legal y económicamente responsable de la calidad de los servicios prestados, cumpliendo lo determinado en el presente alcance y en el marco de los más altos estándares tecnológicos existentes en la actualidad.
- Elaboración de Matriz ARO (Análisis de Riesgo Operacional) para cada trabajo a ejecutarse durante la vigencia del Contrato, participación y acompañamiento para revisión y aprobación del mismo con personal de campo. Este documento debe ser revisado previamente en conjunto con el personal de fiscalización de campo, luego

de lo cual se debe proceder a la revisión del mismo con personal de mantenimiento y/u otros departamentos en campo para la aprobación de los trabajos. Se debe Anexar el análisis de riesgo al procedimiento específico asociado.

- Elaboración del RSPA Revisión de Seguridad Previo al Arranque. La RSPA será realizada conjuntamente con el Comisionado, lo cual será programado y completado antes de la introducción del material o energía peligrosos, que tengan potencial de causar daño al personal, ambiente o facilidades, dentro del equipo o facilidad.
- La CONTRATISTA, durante la ejecución de los trabajos en sitio, deberá disponer de los procedimientos y certificados vigentes de pruebas de equipos y herramientas.
- La CONTRATISTA prestará toda la colaboración en caso de ser necesaria la coordinación de horarios, lugares de trabajo y demás circunstancias que armonicen sus actividades en el área de operaciones con las actividades de otros contratistas.
- Durante la etapa de construcción es responsabilidad de la CONTRATISTA, identificar interferencias, o cualquier desviación que puede afectar el proceso de montaje. La EP PETROECUADOR en conjunto con la CONTRATISTA solventará las novedades encontradas, las cuales serán plasmadas en planos RED LINE y As Built.
- Es también responsabilidad de la CONTRATISTA, una vez terminadas las actividades, comunicar las recomendaciones, asesorar y capacitar sobre las mejores prácticas de operación, monitoreo y mantenimiento al personal técnico (15 personas por turno) de EP PETROECUADOR; mismo que será definido por el Administrador del Contrato.
- Elaboración de Procedimientos específicos para trabajos en facilidades existentes, participación y acompañamiento para revisión y aprobación del mismo con personal de campo. Este documento debe ser revisado previamente en conjunto con el personal de fiscalización de campo, luego de lo cual se debe proceder a la lectura del mismo con personal de mantenimiento y/u otros departamentos en campo para la aprobación de los trabajos.
- La CONTRATISTA está obligada a entregar los elementos averiados y/o reemplazados mediante un acta de entrega y recepción elaborada por la CONTRATISTA y dirigida a la Supervisión, Fiscalización y Administrador del Contrato, la cual será enviada en forma consolidada al final de cada mes vía correo electrónico y en forma física con las respectivas firmas de responsabilidad.
- La CONTRATISTA asumirá el riesgo por el deterioro, daños, pérdida o destrucción de sus equipos, maquinarias, herramientas, vehículos o bienes de cualquier naturaleza que deba emplear en la ejecución del Contrato y será su

responsabilidad el reponerlos o repararlos en forma inmediata, para garantizar la continuidad y calidad del servicio.

- La CONTRATISTA, para la prestación de los servicios, deberá: movilizar, instalar, desinstalar y operar, a su costo y bajo su exclusiva responsabilidad, todos los equipos, maquinaria, vehículos, materiales, herramientas y demás recursos técnicos, los mismos que deberán disponer y sin limitarse a la cantidad y calidad referida en el Anexo 4, para afrontar con todas las obligaciones previstas en el presente Contrato.
- La CONTRATISTA cumplirá permanentemente la Carta de Compromiso de Cumplimiento de la Legislación Nacional Ecuatoriana y las Políticas y Procedimientos de EP PETROECUADOR en materia de Salud, Seguridad y Ambiente cuya verificación de cumplimiento será realizada permanentemente por el Administrador durante la ejecución del Contrato.
- La CONTRATISTA proveerá de dos (2) camionetas doble cabina 4x4, sin conductor, año mínimo de fabricación 2019 para fiscalización y supervisión del presente Contrato. La CONTRATISTA será responsable del mantenimiento y combustible de estos vehículos, los cuales deberán aprobar el proceso de liberación de EP PETROECUADOR.
- Es obligación y responsabilidad de la CONTRATISTA presentar dentro de su Oferta Técnica la experiencia en años o meses que la CONTRATISTA ha suministrado este tipo de servicios o de similares características.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LA CONTRATISTA

- **Procedimientos y Análisis de Riesgo Operacional (ARO):** Este documento debe ser elaborado antes de efectuar los trabajos en líneas energizadas para valorar los riesgos, la CONTRATISTA delegará a un Supervisor y a una persona de SSA, para que asista a la reunión. Este documento es aplicable para todos los trabajos repetitivos; en casos específicos se deberá realizar un nuevo documento.
- **Certificados:** Para los trabajos y pruebas eléctricas, las herramientas / equipos de prueba a utilizarse en la ejecución de este Contrato, deben disponer de los respectivos certificados de calibración vigente, y/o niveles de aislamiento para el caso de protecciones del personal.

La CONTRATISTA deberá presentar en su Oferta Técnica documentación que certifique el buen estado de los equipos y herramientas utilizadas en el mantenimiento y construcción de líneas de distribución y subestaciones energizadas a 13,8kV, así como los certificados de calibración vigentes, desde el inicio y a lo largo de la prestación del servicio.

Las herramientas que sirvan para aislar las diferentes zonas, como son cobertores, mantas y equipos que tengan contacto directo con la línea (ej: pértigas) deberán seguir las recomendaciones dadas por la IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), National Electric Safety Code, así como los procedimientos

de pruebas establecidas en ASTM International (American Society for Testing and Materials) y NFPA (National Fire Protection Association). Esta información se verificará en la etapa de Evaluación Técnica y se registrará por parte del Supervisor del Contrato.

- **Actualización de diagramas unifilares:** Es responsabilidad de la CONTRATISTA realizar los diagramas unifilares a nivel de 13.8 kV de las nuevas facilidades y de las existentes en digital y en formato editable en base a la información levantada en Campo por la CONTRATISTA.
- **Georeferenciación de estructuras:** Es responsabilidad de la CONTRATISTA realizar la georeferenciación y codificación de todas las nuevas estructuras a instalar, así como la descripción de su tipo, características y elementos de maniobra en caso de poseerlos.
- La CONTRATISTA entregará un procedimiento general de las técnicas a utilizar y procedimientos específicos para la Construcción de las nuevas líneas como también para su conexión con las líneas existentes.

La CONTRATISTA realizará a su costo los accesos en los derechos de vías de las líneas eléctricas de distribución y subtransmisión, para el acceso del personal y carro canasta para la ejecución del Servicio.

- El Supervisor del Contrato o su delegado realizará la supervisión de los trabajos ejecutados y, en caso de verificar y comunicar a la CONTRATISTA alguna anomalía o no conformidad, es obligación de la CONTRATISTA realizar las pruebas y correcciones necesarias dentro de los cinco (5) días calendario posteriores de haber sido notificada la no conformidad, sin costo alguno para EP PETROECUADOR.

ANEXO Nro. 4

INSTALACIONES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y PERSONAL DE LA CONTRATISTA

1. INSTALACIONES

La EP PETROECUADOR asignará las áreas para que la CONTRATISTA pueda ubicar sus facilidades temporales y su equipamiento (oficina técnica, oficinas administrativas, dispensario médico equipado, bodegas, talleres y baños).

La CONTRATISTA deberá tener en condiciones adecuadas el área asignada para almacenamiento y clasificación de residuos.

Las facilidades temporales deben cumplir con lo establecido en las guías de salud ocupacional, seguridad industrial, control ambiental, seguridad física y relaciones comunitarias de EP PETROECUADOR.

La CONTRATISTA proveerá el dispensario médico conforme a los artículos 14 y 15 del reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo (D.E. 2393); las capacidades del mismo serán conforme lo reglamentado en el artículo 5 de la unidad de seguridad e higiene del trabajo y conforme a procedimientos de EP PETROECUADOR.

2. DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MÍNIMAS

La CONTRATISTA utilizará herramientas con certificado de aislamiento y Equipo de Protección Personal Clase 3 y Clase 4, herramientas manuales acorde a los trabajos a realizar de buena calidad y resistencia mecánica, camiones con canasta aislada de mínimo 69 kV.

La CONTRATISTA deberá considerar todos los consumibles y herramientas necesarias y todos los equipos que permitan cumplir con el alcance y responsabilidades de la CONTRATISTA para este vínculo contractual.

La CONTRATISTA debe poseer todos los equipos necesarios para las liberaciones de calidad, en los casos que aplique los equipos deberán estar calibrados y tener sus certificados actualizados.

Todos los equipos deben mantener registros de inspecciones y mantenimientos al día, conforme las normas técnicas que apliquen para cada uno de ellos.

La información completa de los equipos debe ser entregada dentro de la Oferta Técnica de cada proponente, de acuerdo a la Matriz de Evaluación Técnica de las Bases del Concurso de Ofertas. Siempre que no se especifique lo contrario, se presenta el listado mínimo de las herramientas, equipos y sin limitarse a:

Item	Descripción	Cantidad mínima	Observaciones
------	-------------	-----------------	---------------

EQUIPOS DE LOGÍSTICA			
1	Camionetas doble cabina para traslado de personal año mínimo de fabricación 2019	4	Contar con matrícula y revisión vigente
2	Radio de comunicaciones	12	
3	Generador Eléctrico de más 5 KVA	2	
4	Camión grúa de 5 Ton año mínimo 2010	2	Contar con matrícula y revisión vigente
5	Camión de 4 Ton año mínimo 2010	2	Contar con matrícula y revisión vigente
6	Camionetas doble cabina para Fiscalización y Supervisión de Contrato de EP PETROECUADOR, año mínimo de fabricación 2019	2	Contar con matrícula y revisión vigente
EQUIPOS PARA LA EXCAVACIÓN Y OBRAS CIVILES			
1	Motosierras	4	
2	Hachas	4	
3	Picos	4	
4	Retroexcavadora	2	
5	Compactador	2	
6	Concreteira 1 saco 13HP	2	
EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA			
1	Estación Total	2	Debe contar con Certificado de Calibración Vigente
2	GPS	2	
EQUIPOS DE PRUEBAS			
1	VLF	2	
2	Medidor de Aislamiento	2	Debe contar con Certificado de Calibración Vigente
3	Comprobador de voltaje de alta tensión	2	
4	Equipo de medición para puesta a tierra	2	Debe contar con Certificado de Calibración Vigente
HERRAMIENTAS DE EMPALMES Y TERMINACIONES 15KV & 35KV			
1	Machinadora manual e hidráulico, 2 AWG hasta 500MCM	4	
EQUIPOS PARA FIBRA ÓPTICA			
1	OTDR. Medición de Parámetros de rendimiento	2	Debe contar con Certificado de Calibración Vigente

2	Empalmadora de Fusión de Fibra Óptica	2	Debe contar con Certificado de Calibración Vigente
EQUIPOS MÍNIMO PARA INSTALACIÓN DE LÍNEA AÉREA			
1	Polea para tiraje de cuerda	4	
2	Polea angular de paso	20	
3	Polea de tensión angular para mensajero	20	
4	Polea triple para soporte de conductores	100	
5	Poleas simples para tensión	40	
6	Funda de cabezal para conductor cubierto	6	
7	Funda de cabezal para mensajero	2	
8	Empalme giratorio (destorcedores)	2	
9	Cuerda de tensión 1000 metros en nylon	2	
10	Malacate con frenador pot. 5000 kg	2	
11	Dinamómetro de 5000 lb	2	
12	Cabo manila 5/8 y/o 3/4 (metros)	1000	
EQUIPOS MINIMO PARA TRABAJOS EN CALIENTE			
1	Camiones canasta con brazo hidráulico aislado igual o superior a 69kV. Año mínimo de Fabricación 2012	1	Que cuente con una certificación de su sistema de aislamiento
2	Plataformas o andamios aisladas igual o superior a 45kV para trabajo en estructura metálica en altura	1	
3	Pértigas escopeta (Grip-All)	4	
4	Pértigas para soporte de conductor 2 1/2" 12 pies	4	
5	Guantes dieléctricos, clase 2, tipo I, con protector de cuero y con certificados de prueba	4	
6	El Equipo de liniero (Cinturon y trepadora, linea de vida) debe ser nuevo	12	
7	Un voltímetro, un amperímetro digital para media tensión, cámara termografía, comprobador	1	

	de voltaje de alta tensión, hidrómetro-termómetro, medidor de aislamiento.		
8	Equipo de puesta a tierra y en cortocircuito	4	

Nota:

Todos los equipos deben mantener registros de inspecciones y mantenimientos al día, conforme las normas técnicas que apliquen para cada uno de ellos. (ASTM D1048-99, Specification for Rubber Insulating Blankets, ASTM D1049-98, Specification for Rubber Insulating Covers, ASTM D1050-90 (Reaff 1999), Specification for Rubber Insulating Line Hose, ASTM D1051-95 (Reaff 2000), Specification for Rubber Insulating Sleeves, ASTM F696-02, Specifications for Leather Protectors for Rubber Insulating Gloves and Mittens).

La verificación de estas condiciones se realizará en la etapa de Evaluación de Ofertas Técnicas y durante la vigencia del contrato.

3. MATERIALES, BIENES Y EQUIPOS

Para la ejecución del proyecto se requiere de la procura de determinados bienes y equipos. En el *Formulario No. 3 Cantidad y Precio de Servicio* se encuentran los listados de equipos para provisión en donde se indica la responsabilidad de la procura.

Adicionalmente, es responsabilidad de la CONTRATISTA la provisión de los materiales, bienes y equipos de acuerdo a las especificaciones técnicas que se indican en el *Formulario No. 3 Precio de Servicio – Procura de materiales, bienes y equipos*, al igual que los materiales consumibles que son parte del desarrollo de los rubros.

En el caso de que se requiera material adicional al indicado en el *Formulario No. 3 Precio de Servicio* el cual sea de responsabilidad de la EP PETROECUADOR, éste será provisto por la CONTRATISTA bajo la figura de Costo Reembolso.

Es responsabilidad de la CONTRATISTA contar con todos los materiales, consumibles, equipos y herramientas que le permitan cumplir con los alcances de los trabajos.

La procura debe ser manejada observando lo indicado en el Anexo 1 - ítem Costo Reembolso.

NOTA:

Las cantidades de materiales, bienes y equipos de procura a ejecutarse por parte de la CONTRATISTA son variables. La misma dependerá de la necesidad de la obra y del stock EP PETROECUADOR disponga dentro de sus bodegas.

4. PERSONAL DE LA CONTRATISTA

La CONTRATISTA debe considerar todo el personal de supervisión, construcción, QA/QC y administrativo necesario para la ejecución del proyecto.

Para la prestación del servicio la CONTRATISTA es responsable de proveer todos los equipos y herramientas especiales, así como el personal especializado que permitan cumplir con lo determinado en el Alcance y Formulario Nro. 11 Matriz de Alcance y Obligaciones de las Partes MAOP y demás anexos integrantes de esta contratación.

Todos los trabajadores que ejecuten labores concernientes a las instalaciones eléctricas deberán contar con la certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales de acuerdo al Art. 29 del REGLAMENTO DE RIESGOS DE TRABAJO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS - Acuerdo Ministerial 13 Registro Oficial 249 de 03-feb.-1998, Última modificación: 14-jun.-2017.

Todos los trabajadores que ejecuten labores constructivas, incluidos aquellos que ejerzan cargos de responsabilidad tales como: gerente de obra, superintendente de obra, residente de obra, supervisores, fiscalizadores maestros mayores, subcontratistas, deberán contar con la certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales de acuerdo a los Art. 146 y 147 del REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PUBLICAS - Acuerdo Ministerial 174 Registro Oficial Suplemento 249 de 10-ene.-2008, Última modificación: 13-jun.-2017.

Los trabajos deben realizarse dentro de lo que establece la Política de Aseguramiento y Control de Calidad de la EP PETROECUADOR. Las pruebas se realizarán de acuerdo al Plan de Inspección y Pruebas (ITP) aprobado por EP PETROECUADOR.

La CONTRATISTA debe considerar personal con la suficiente experiencia y conocimiento para poder definir y ejecutar en Quito y campo, entre otros, los siguientes temas importantes que podrían surgir: interferencias, detalles de montajes, ajustes, modificaciones, detalles de soportes, soportería, modificaciones a los sistemas, creación de accesorios, etc. Esto aplica para todas las disciplinas (civil, mecánica, tubería, eléctrica, instrumentación y control).

El personal que la CONTRATISTA asigne para la ejecución de los trabajos deberá ser capaz de optimizar los accesorios, demás materiales y recursos que le sean asignados con el fin de cumplir con el alcance contratado en los tiempos requeridos.

A continuación, el listado de personal clave que ha sido considerado para la ejecución del alcance de esta contratación. Previamente personal de EP PETROECUADOR, verificará el cumplimiento de los requerimientos solicitados a continuación, por lo que la CONTRATISTA deberá enviar la información necesaria previo su vinculación.

La CONTRATISTA debe disponer como mínimo y sin limitarse del siguiente personal:

4.1 Gerente de Proyecto

Título de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Electrónica, Civil o carreras afines, con experiencia en dirección de proyectos en áreas de la industria petrolera y construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento general de las disciplinas civil, tuberías, mecánica, eléctrica e instrumentación & control.

Experiencia de al menos siete (7) años en gerencia, coordinación y ejecución de trabajos similares (1 persona). Es una posición que maneja el proyecto desde las oficinas centrales Quito.

4.2 Coordinador de Proyecto

Título de Ingeniería, Eléctrica, Electrónica o carreras afines con experiencia en montaje electromecánico de en áreas de la industria petrolera y construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento en coordinación, control y gestión de proyectos.

Tener experiencia de al menos cinco (5) años en coordinación, control y gestión de proyectos similares (1 persona). Es una posición que maneja el proyecto desde las Oficinas Centrales Quito y campo.

4.3 Líder de Ingeniería

Título de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Electrónica con experiencia al menos de cinco (5) años en la ejecución y diseños de proyectos en áreas de la industria petrolera y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión. Es una posición que maneja el proyecto desde las Oficinas Centrales Quito.

4.4 Personal para desarrollo de Ingeniería

Incluye todo el personal y posiciones necesarias de todas las disciplinas (Civiles, Mecánicos, Eléctricos e I&C) que EP PETROECUADOR requiera en coordinación y acuerdo con la CONTRATISTA en cumplimiento con el desarrollo de los hitos planteados y tiempos planteados en cronograma presentado por la CONTRATISTA, para el cumplimiento de los objetos contractuales desde las Oficinas Centrales Quito, la experiencia del personal será revisada previamente por personal de la EP PETROECUADOR quienes deberán cumplir un mínimo de tres (3) años de experiencia en la ejecución y diseños de proyectos en áreas de la industria petrolera y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión.

4.5 Gestor de Procura

Título profesional en cualquier rama, con experiencia de al menos tres (3) años en procesos de procura para proyectos en áreas de la industria petrolera y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento en coordinación, control y gestión de materiales, bienes y equipos.

En el caso de no poseer título profesional se requiere experiencia de cinco (5) años en procesos de procura para proyectos en áreas de la industria petrolera y construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento en coordinación, control y gestión de materiales, bienes y equipos.

4.6 Superintendente de Obra

Título de Ingeniería Eléctrica, Electrónica o carreras afines con experiencia en proyectos en áreas de la industria petrolera y construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento general de las disciplinas: civil, tuberías, mecánica, eléctrica e instrumentación & control.

Tener experiencia de al menos siete (7) años en gerencia, coordinación y ejecución de trabajos similares.

Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back).

4.7 Supervisor Civil

Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Civil o carreras afines con experiencia al menos de cinco (5) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión.

4.8 Supervisor Mecánico

Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería mecánica o carreras afines con experiencia al menos de cinco (5) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión.

4.9 Supervisor Eléctrico

Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Eléctrica o carreras afines con experiencia al menos de cinco (5) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión.

4.10 Supervisor Instrumentación y Control

Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería electrónica o carreras afines con experiencia al menos de cinco (5) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión

4.11 Supervisores de aseguramiento y control de calidad por disciplina

Es una posición de campo por cada disciplina. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Civil, Mecánica, eléctrica, Electrónica o carreras afines (de acuerdo a la disciplina y por cada una) con experiencia al menos de tres (3) años en la construcción de proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión.

4.12 Control de Proyectos / Control de Documentos

Título de Ingeniería Civil, Mecánica, Eléctrica, Electrónica o carreras afines con experiencia al menos de tres (3) años en el Control de proyectos en proyectos en áreas de la industria petrolera y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento general de las disciplinas civil, mecánica, eléctrica e instrumentación & control.

Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back).

4.13 Especialista de Materiales

Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back).

Con o sin título profesional con experiencia en manejo de bodegas e inventario para proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión, con conocimiento en coordinación, control y gestión de materiales.

Con título profesional debe tener experiencia de al menos tres (3) años en coordinación, control y gestión de materiales. En el caso de no poseer título profesional se requiere una experiencia de cinco (5) años en coordinación, control y gestión de materiales.

4.14 Supervisor de SSA

Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back). Título de Ingeniería Industrial, Ambiental o carreras afines con experiencia al menos de tres (3) años en proyectos en áreas de plantas industriales de generación, petróleo y/o construcción de líneas eléctricas aéreas o enterradas de distribución y transmisión.

Será responsable además de asegurar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, asesorando al personal técnico y las demás personas operativas de la CONTRATISTA en el cumplimiento de la normativa vigente de la EP PETROECUADOR, referente a prevención de riesgos. El Ingeniero de SSA entregará la información que solicite el Administrador de la Orden de Servicio o su delegado, respecto a las hojas de vida de personal, copias de curso y capacitación.

4.15 Médico

Es una posición de campo. Se requiere al menos de una (1) posición (entiéndase por una (1) posición a la provisión de una (1) persona permanente con su respectivo back).

Debe tener título profesional en Medicina General o carreras afines y la experiencia debe ser de al menos dos (2) años en el sector petrolero, realizará chequeo al personal diariamente, previo a la ejecución de un trabajo de tal manera que garantice el buen estado de salud del personal que ejecutará los trabajos.

4.16 Relacionador Comunitario

Se requiere al menos de dos (2) posiciones (entiéndase por dos (2) posición a la provisión de dos (2) personas permanentes con su respectivo back).

Título de carreras afines con experiencia de al menos de tres (3) años en el sector petrolero.

4.17 Personal de Obra

La CONTRATISTA deberá destinar los recursos necesarios para cumplir el objeto contractual en los tiempos establecidos por la EP PETROECUADOR de acuerdo al ANEXO Nro. 3: Obligaciones de la CONTRATISTA.

La CONTRATISTA deberá dar cumplimiento con lo dispuesto en la LEY ORGÁNICA PARA LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA en cuanto al "Empleo Preferente" así como también a la Norma técnica para la aplicación del principio de empleo preferente publicada en el Reg. Oficial No.431, del 19

de febrero de 2019 acuerdo ministerial No.MDT-2019-040, Art. 5 Derecho al Empleo Preferente.

Se considera:

- “Una posición” a: dos profesionales, por los traslapes de entradas y salidas del personal.
- “Dos posiciones” a: la compuesta por tres profesionales, por los traslapes de entradas y salidas del personal.

ANEXO Nro. 5

PRECIOS DEL SERVICIO

[La información proporcionada por el Oferente en el Formulario Nro. 3 – Precio del Servicio se incluirá en este Anexo]

El presente Contrato es de precios unitarios fijos y cantidades variables en función de la unidad que dimensiona cada rubro o ítem. EP PETROECUADOR pagará a la CONTRATISTA por los Servicios debidamente requeridos y efectivamente prestados, conforme al Contrato previamente aprobado por EP PETROECUADOR.

Consideraciones generales

Se aclara que el monto del presente Contrato es referencial, calculado en base a estimaciones y proyecciones, sin embargo no representa un compromiso de EP PETROECUADOR con la CONTRATISTA, ni se garantizan cantidades mínimas de trabajo, o ejecuciones mensuales, parciales o totales de volúmenes de trabajo o facturación, razón por la cual, la CONTRATISTA acepta expresamente esta aclaración y renuncia libre y voluntariamente a cualquier tipo de recurso o reclamo relacionado con, pero no limitado a, reajuste, revisión o compensación económica de cualquier naturaleza o modificación contractual de EP PETROECUADOR.

Este Contrato es de precios unitarios fijos y cantidades variables.

Se pagará por cantidad de obra realmente ejecutada avalada y aprobada por EP PETROECUADOR, en base a los precios unitarios que constan en el *Formulario No. 3 Precios de Servicio*.

Las planillas se entregarán a Control de Costos del Departamento de Soluciones Energéticas Campo hasta el día 25 de cada mes.

A la planilla se deben anexar los siguientes respaldos de cantidad de obra ejecutada firmados por el fiscalizador de EP PETROECUADOR autorizado:

- Soportes de cobro (ej.: informes, Copia de Registros de calidad QA/QC (Civiles, Eléctricos, Mecánicos, Instrumentación, etc.), Hojas de Tiempo y Materiales (Según alcance) etc., que avalen la ejecución del rubro).
- Planilla resumen mensual del servicio prestado.
- Reportes diarios de obra RDO aprobados por EP PETROECUADOR.
- Copia del Informe mensual del Fiscalizador dirigido al administrador

Una vez finalizados los trabajos Constructivos se procederá con la Firma de los siguientes documentos de formalización de fin de trabajos:

- i) Certificado de Entrega Recepción Provisional.
- ii) Acta de Liquidación económica.
- iii) Certificado de Entrega – Recepción definitiva.

Una vez finalizados los servicios se suscribirá el Acta de Entrega Recepción Única de los Servicios. Este documento permitirá la devolución de la Garantía de Fiel cumplimiento del Contrato.

Las facturas presentadas por los montos anteriormente descritos se pagarán noventa (90) días calendario luego de su recepción sino se tiene objeción con las mismas y aceptación por parte de EP PETROECUADOR. Y para la última factura de cada Orden de Trabajo, el correspondiente Certificado de Entrega - Recepción Definitiva (original) firmada por las Partes.

REAJUSTE DE PRECIOS

Conozco y acepto que durante la vigencia del contrato no habrá ni se reconocerá reajuste de precios, toda vez que para la elaboración de esta oferta económica se consideró el hecho de que no existe reajuste de precios.

El presente contrato es de tipo precios unitarios fijos y cantidades variables. EP PETROECUADOR cancelará a la CONTRATISTA por los servicios efectivamente ejecutados. El monto del presente contrato es meramente referencial, calculado a base de las estimaciones y proyecciones efectuadas, pero no representa un compromiso de EP PETROECUADOR para con la CONTRATISTA.

ANEXO Nro. 6

POLÍTICA ANTISOBORNO DE EP PETROECUADOR

	POLÍTICA ANTISOBORNO DE LA EP PETROECUADOR	Código: GOB.03.DR.01
	Macroproceso (nivel 0): Gobernanza Corporativa	Fecha: agosto - 2023
	Proceso (nivel 1): Administración del Sistema de Gestión Antisoborno	Versión: 04

HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Cambios realizados en el documento
1	Diciembre-2019	Primera versión del documento, en concordancia con los requerimientos establecidos de la norma ISO 37001 Sistemas de Gestión Antisoborno Acta de aprobación: 00594
2	Enero-2020	Se cambia la clasificación del documento de "restringido" a "público" Acta de aprobación: 00608
3	Febrero-2022	-En el literal 4 principios y compromisos, en el numeral 4.2 se incluye la palabra: "honestidad". -En el literal 4 principios y compromisos, en el numeral 4.6 se incluye lo siguiente: "Los funcionarios de la Empresa deben ser capacitados y comunicados de forma periódica respecto de la Política Antisoborno para que puedan comprender claramente y ser conscientes de los potenciales riesgos de soborno, responsabilidades de cada funcionario, el deber de denunciar casos de soborno y las posibles sanciones en caso de incumplimientos." -En el literal 5 roles y responsabilidades principales, en el numeral 5.5 se incluye lo siguiente: "conservar la información documentada como evidencia de los procedimientos aplicados respecto al Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS)" -En el literal 5 roles y responsabilidades principales, en el numeral 5.7 se incluye lo siguiente: "conservar la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías ejecutadas"
4	Agosto-2023	Actualización al formato vigente, cambio de código de PCA.01.04.DR.02 a GOB.03.DR.01, modificación de las reglas: 4.4, 4.5, 4.9, 4.10, 4.11, 4.13, 5.1, 5.2 Política Aprobada por el Directorio de la EP PETROECUADOR mediante RESOLUCIÓN No. DIR-EPP-21-2023-08-31 "Art. 1.- Conocer, reformar y aprobar la Política Antisoborno basado en la Norma Internacional ISO 37001, sobre la base del informe presentado por el Gerente General de la EP PETROECUADOR, mediante Oficio No. PETRO PGG-2023-0932-O de 30 de agosto de 2023, que acoge en su totalidad el informe técnico emitido mediante Memorando No. PETRO-PCG-2023-0385 M de 28 de agosto de 2023, y, el informe legal emitido mediante Memorando Nro. PETRO-AJU-2023-1953-M de 29 de agosto de 2023."

	POLÍTICA ANTISOBORNO DE LA EP PETROECUADOR	Código:
		GOB.03.DR.01
		Fecha:
		agosto - 2023
		Versión: 04

1 Propósito

La Política Antisoborno de la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador EP PETROECUADOR (en adelante la Empresa o EP PETROECUADOR) tiene como propósito el establecer principios que le permita fortalecer su compromiso de ejecutar sus actividades empresariales internas y externas de forma transparente, ética y responsable.

2 Objetivos

La presente política tiene como objetivos principales:

- Consolidar una cultura transparente y ética en la EP PETROECUADOR tomando en consideración los valores empresariales.
- Establecer una cultura de cumplimiento en la Empresa mediante el establecimiento de principios y compromisos para la identificación, control, monitoreo, detección, investigación y corrección de hechos o eventos de soborno.
- Evitar daños en la imagen y reputación de la EP PETROECUADOR mediante la incorporación y cumplimiento de los lineamientos antisoborno establecidos.
- Prevenir sanciones o multas de entes de control por hechos o actos relacionados con soborno.

3 Alcance y ámbito de aplicación

Esta política es de aplicación obligatoria para todos los servidores públicos de la EP PETROECUADOR, clasificados en Servidores de Libre Designación y Remoción, Servidores Públicos de Carrera y Obreros, sin perjuicio de su modalidad contractual laboral. Así mismo, deberá ser observado y cumplido por las partes interesadas externas de la Empresa, tales como, proveedores, contratistas, clientes, pasantes, practicantes, visitantes de la Empresa, entre otros. Además, deberá ser aplicado en todas las localidades y ubicaciones geográficas donde la EP PETROECUADOR realiza sus actividades.

4 Principios y compromisos

4.1 La EP PETROECUADOR prohíbe el soborno, por lo que la Empresa ha establecido:

- No aceptar, promover o encubrir cualquier acto relacionado con soborno.
- No ejercer influencia sobre la voluntad u objetividad de personas naturales o jurídicas externas a la Empresa para obtener algún tipo de beneficio o ventaja mediante prácticas no éticas.
- No dar, prometer, ofrecer ni entregar, directa o indirectamente, ningún beneficio de valor a cualquier persona natural o jurídica, con el objetivo de obtener ventajas indebidas para la Empresa.
- No efectuar pagos indebidos.
- No realizar soborno a funcionarios públicos o personas privadas ya sea a través de terceros o por intermediarios a cambio de un beneficio o ventaja indebida.

CLASIFICACIÓN: PÚBLICO

"Este documento es de propiedad exclusiva de EP PETROECUADOR. Se prohíbe su uso no autorizado."
Formato: PCA.10.04.FO.03 (V06) – mayo/2023

Página 2 de 6

	POLÍTICA ANTISOBORNO DE LA EP PETROECUADOR	Código:
		GOB.03.DR.01
		Fecha:
		agosto - 2023
		Versión: 04

- 4.2 Los servidores públicos de la EP PETROECUADOR son referentes de un actuar conforme a los valores de la Empresa: Transparencia, Responsabilidad, Integridad, Solidaridad y Eficiencia generando honestidad y ejemplo con su comportamiento.
- 4.3 La EP PETROECUADOR cuenta con una normativa interna que es la base fundamental de la presente política, entre los cuales se tiene:
- Reglas para tratar conflicto de intereses, que tienen como objetivo evitar que los intereses personales o económicos del servidor público o tercero puedan influenciar en su juicio o en la toma de decisiones sobre algún aspecto en particular de forma objetiva.
 - Reglas para dar y/o recibir regalos, hospitalidad, donaciones y beneficios similares.
 - Reglas y parámetros para efectuar un análisis de debida diligencia a empleados y terceros en materia de antisoborno. La ejecución de este análisis es de carácter obligatorio antes de establecer una relación comercial con un tercero.
 - Reglas para la gestión de denuncias, que permite establecer los mecanismos para que un servidor público o tercero pueda comunicar posibles eventos o hechos relacionados con soborno.
 - Códigos de Ética y de Conducta, que contienen principios que definen el comportamiento apropiado de los servidores públicos y terceros de la EP PETROECUADOR durante la ejecución de sus actividades.
- 4.4 La Alta Dirección de la EP PETROECUADOR promueve dentro de la Empresa una cultura institucional antisoborno para sus partes interesadas internas y externas, siendo obligatorio el cumplimiento de las leyes antisoborno y normativa que sean aplicables a la Empresa.
- 4.5 Como parte del proceso de vinculación de personal a la Empresa, se debe dar a conocer al nuevo servidor público la presente política, el código de conducta de la EP PETROECUADOR con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables que es de cumplimiento obligatorio.
- 4.6 La Empresa ejecuta un plan de concientización, formación y comunicación en materia de prevención y lucha contra el soborno. Los funcionarios de la Empresa deben ser capacitados y comunicados de forma periódica respecto de la Política Antisoborno, para que puedan comprender claramente y ser conscientes de los potenciales riesgos de soborno, responsabilidades de cada funcionario, el deber de denunciar casos de soborno y las posibles sanciones en caso de incumplimientos.
- 4.7 Los servidores públicos y terceros deben informar a través del canal de denuncias establecido por la EP PETROECUADOR, los actos o hechos que podrían considerarse como eventos de soborno.
- 4.8 La EP PETROECUADOR debe asegurar que ningún servidor público sufrirá represalias, discriminación o medidas disciplinarias por reportar incumplimientos a la Política Antisoborno, su normativa o por algún hecho considerado como soborno.

CLASIFICACIÓN: PÚBLICO

"Este documento es de propiedad exclusiva de EP PETROECUADOR. Se prohíbe su uso no autorizado."
Formato: PCA.10.04.FO.03 (V06) – mayo/2023

Página 3 de 6

	POLÍTICA ANTISOBORNO DE LA EP PETROECUADOR	Código:
		GOB.03.DR.01
		Fecha:
		agosto - 2023
		Versión: 04

- 4.9 La Empresa garantiza confidencialidad en la información recibida en las denuncias, así como en la que se obtiene durante el análisis efectuado. Así mismo garantiza el respeto al derecho de defensa consagrado en la Constitución y demás leyes, reglamentos y normativa legal competente.
- 4.10 La EP PETROECUADOR, por medio de la política anticorrupción, manifiesta su decidido interés por la protección de los denunciados sean empleados o terceros que, tras una investigación objetiva e imparcial, se evidencien hechos de corrupción o fraude.
- 4.11 La posición de la función de Cumplimiento Antisoborno dentro de la EP PETROECUADOR es clave para la consecución de los objetivos antisoborno por lo que su ubicación dentro de la estructura organizacional debe garantizar independencia y autoridad para su ámbito de acción, considerando canales adecuados de denuncia, investigaciones, debida diligencia y otros.
- 4.12 La Empresa debe medir la idoneidad y eficacia de la gestión antisoborno para lograr su mejora continua.
- 4.13 La EP PETROECUADOR debe mantener registros y su libro contable de forma razonable, para esto debe establecer controles internos apropiados, que incluya el modelo de negocio y diseño organizacional de todas las áreas y operaciones de conformidad a los procedimientos establecidos en la normativa legal competente.

5 Roles y responsabilidades principales:

- 5.1 El Gerente General de la EP PETROECUADOR, es responsable de gestionar y proveer los recursos humanos, financieros y materiales para el cumplimiento de la gestión antisoborno en la EP PETROECUADOR.
- 5.2 El Gerente General de la EP PETROECUADOR, es la instancia organizacional cuya responsabilidad fundamental es facilitar el proceso permanente de la gestión antisoborno en todos los niveles estructurales de la Empresa.
- 5.3 El Nivel Jerárquico Superior es la instancia organizacional de la Empresa responsable de requerir a su departamento la aplicación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS), así como también el cumplimiento de la presente política y su normativa.
- 5.4 El Comité de Prevención y Control de Lavado de Activos es responsable de la definición de la estrategia antisoborno de la EP PETROECUADOR y del seguimiento al cumplimiento de las actividades de administración del Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS).
- 5.5 La Jefatura de Prevención y Control de Lavado de Activos es la encargada de implementar los lineamientos para una correcta gestión antisoborno en el marco del cumplimiento de los principios y compromisos definidos y aprobados por el Comité de Prevención y Control de Lavado de Activos; debiendo conservar la información

CLASIFICACIÓN: PÚBLICO

"Este documento es de propiedad exclusiva de EP PETROECUADOR. Se prohíbe su uso no autorizado."
Formato: PCA.10.04.FO.03 (V06) – mayo/2023

Página 4 de 6

	<p align="center">POLÍTICA ANTISOBORNO DE LA EP PETROECUADOR</p>	Código: GOB.03.DR.01
		Fecha: agosto - 2023
		Versión: 04

documentada como evidencia de los procedimientos aplicados respecto al Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS).

- 5.6 Los usuarios finales, servidores públicos y terceros de la EP PETROECUADOR, son responsables de aceptar y aplicar la presente política y su normativa, en la realización de sus funciones y responsabilidades.
- 5.7 Los Auditores Internos ISO 37001, son la instancia organizacional encargada de planear, ejecutar y presentar los resultados de las auditorías internas del Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS) de la Empresa al Comité de Prevención y Control de Lavado de Activos; conservando la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías ejecutadas.

6. Renuncia

No existen excepciones o autorización para desviarse de esta Política.

7. Proceso disciplinario

Cualquier servidor público de la Empresa que incumpla o viole la presente política o su normativa estará sujeto a medidas disciplinarias, conforme a lo establecido en las Normas Internas de Administración del Talento Humano EP PETROECUADOR, Sección IV del Régimen Disciplinario para Servidores Públicos.

ACTA DE APROBACIÓN

RESPONSABLE(S)	FIRMA(S)
<p>APROBADOR(ES) Autoridad responsable conforme Resolución Nro. PETRO-PGG-2023-0036-RSL.</p> <p>El(Los) suscrito(s) aprueba(n) este documento para su formalización y publicación en la Normativa Interna de Gestión.</p>	<div style="text-align: center;">  <small>Formato: Identificación por RAMÓN HERRERA CORREA ANRANGO</small> </div> <p>Nombre: Ramón Correa Cargo: Gerente General</p> <div style="text-align: center;">  <small>Formato: Identificación por CHRISTIAN ALEXANDER ANRANGO MEDINA</small> </div> <p>Nombre: Christian Anrango Cargo: Jefe de Prevención y Control de Lavado de Activos</p> <p>*Política Aprobada por el Directorio de la EP PETROECUADOR mediante RESOLUCIÓN No. DIR-EPP-21-2023-08-31</p>

CLASIFICACIÓN: PÚBLICO

"Este documento es de propiedad exclusiva de EP PETROECUADOR. Se prohíbe su uso no autorizado."
Formato: PCA.10.04.FO.03 (V06) – mayo/2023

Página 5 de 6

	<p align="center">POLÍTICA ANTISOBORNO DE LA EP PETROECUADOR</p>	<p>Código: GOB.03.DR.01</p>
		<p>Fecha: agosto - 2023</p>
		<p>Versión: 04</p>
<p>ELABORADOR(ES) Y REVISOR(ES) DEL ÁREA(S) USUARIA(S) <i>Responsable conforme Resolución Nro. PETRO-PGG-2023-0036-RSL.</i></p> <p>El(Los) suscrito(s) dejan constancia de la elaboración y/o revisión de este documento para su formalización y publicación en la Normativa Interna de Gestión.</p>	 <p><small>Firmado digitalmente por:</small> CHRISTIAN ALEXANDER ANRANGO MEDINA</p> <p>Nombre: Christian Anrango Cargo: Jefe de Prevención y Control de Lavado de Activos</p>	
<p>REVISIÓN LEGAL <i>Área Legal</i></p>	<p>Informe legal emitido mediante Memorando Nro. PETRO-AJU-2023-1953-M de 29 de agosto de 2023</p>	

CLASIFICACIÓN: PÚBLICO

"Este documento es de propiedad exclusiva de EP PETROECUADOR. Se prohíbe su uso no autorizado."

Formato: PCA.10.04.FO.03 (V06) – mayo/2023

Página 6 de 6

ANEXO Nro. 7
APLICACIÓN DE MULTAS

CONTRATO Nro.	CONTRATISTA:
MES PARA APLICACION DE MULTAS:	
MONTO:	
RAZÓN:	

CONTRATISTA:	Nombre: _____ Firma: _____
SUSTENTO CONTRACTUAL (Nro. DE CLÁUSULA): _____	
FECHA QUE SE EMITE ESTE DOCUMENTO: _____	
RESPONSABLE DEL CONTRATO: _____	

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	

ANEXO Nro. 8

SEGUROS

La CONTRATISTA debe, durante la vigencia de este Contrato y cualquier extensión del mismo, a su propia cuenta y costo mantener pólizas de seguros y obtener los endosos requeridos por las compañías de seguros autorizadas para operar en Ecuador según la Ley y aceptadas por EP PETROECUADOR, con las coberturas mínimas detalladas a continuación. En caso de que ninguna de las compañías autorizadas para operar en Ecuador pudiera asumir un riesgo determinado, la CONTRATISTA con la autorización previa de la Superintendencia de Compañías y a su propia cuenta y costo acordará en el extranjero el seguro para el riesgo.

1. De Responsabilidad Civil

La CONTRATISTA contratará y mantendrá vigente, durante la ejecución del contrato, la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil por la suma asegurada de Quinientos mil con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (USD \$500,000.00), que cubra las lesiones corporales y daños a bienes de terceros que le sean legalmente imputables con motivo del desarrollo de sus actividades objeto del contrato.

Los reclamos serán pagaderos a simple negociación entre aseguradora y afectado.

Esta póliza incluirá las siguientes coberturas:

- 1.1. Seguro de Responsabilidad Civil Patronal con un límite de doscientos mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$200.000,00).
- 1.2. Responsabilidad Civil por Contaminación y Polución Súbita y Accidental con un límite de quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$.500.000,00).
- 1.3. Responsabilidad Civil por Transporte, Carga y Descarga.
- 1.4. Extensión de la Responsabilidad Civil de Vehículos, cubriendo a los vehículos propios o no, pero usados por la CONTRATISTA con un Límite Único Combinado no menor a cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$50.000,00).

2. De Todo Riesgo del Constructor

La CONTRATISTA obtendrá y mantendrá a su propio costo y gasto estas pólizas, dentro de treinta (30) días desde la fecha de inicio del servicio adicional y de cualquier trabajo ejecutado en sitio por el PROVEEDOR, a lo largo del desarrollo del mismo. El Seguro de Todo Riesgo del Constructor protege los intereses de EP PETROECUADOR, daños físicos o pérdidas del PROVEEDOR y los sub-Proveedores

durante el curso de la construcción y de todos los Materiales del Proyecto durante la ejecución del trabajo y de tránsito al sitio del mismo, hasta la terminación del trabajo.

3. De Seguro de Transporte

Póliza de Seguro de Transporte Interno para cubrir la movilización de mercancía y material que la CONTRATISTA necesitará usar en este Contrato.

4. De Equipo y Maquinaria y/o Rotura de Maquinaria

Póliza de Equipo y Maquinaria y/o Rotura de Maquinaria para asegurar todos los equipos y maquinarias propios y pertenecientes al proveedor a ser utilizados en este contrato.

5. De Accidentes Personales

La CONTRATISTA contratará y mantendrá vigente, durante la ejecución del contrato, la Póliza de Accidentes Personales, para sus empleados y/o dependientes, la misma que cubrirá la muerte accidental, desmembración, incapacidad total y permanente por accidente, por el valor asegurado mínimo de Cincuenta mil con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$50,000.00) por persona, y cobertura de Diez mil con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$10,000.00) por gastos médicos.

6. GENERAL

Los seguros previstos en las cláusulas precedentes, exceptuando el Seguros de Accidentes Personales u otros de responsabilidad civil patronal deberán incluir a EP PETROECUADOR, y todos los Terceros definidos por EP PETROECUADOR como asegurados adicionales y como terceros, pero solo hasta el límite de las obligaciones y responsabilidades asumidas por la CONTRATISTA bajo este Contrato. Las pólizas estipuladas en este Anexo deberán indicar que este Seguro es primario y no contribuyente a cualquier otra póliza de seguro perteneciente a EP PETROECUADOR.

Todas las pólizas de seguro deben ser endosadas estipulándose que las compañías de seguros la CONTRATISTA se endosarán y no tendrán derecho a subrogación contra EP PETROECUADOR, sus agentes, empleadores, invitados, trabajadores, proveedores y terceros que EP PETROECUADOR pueda designar.

Todas las pólizas de seguros mencionadas anteriormente deberán estipular que:

- Ninguna otra cláusula de "otro seguro" aplique a EP PETROECUADOR;
- Ninguna cláusula de "litigio y asuntos laborales" aplique a EP PETROECUADOR; y
- Las compañías de seguros no tengan recursos contra EP PETROECUADOR, por pagos de cualquier prima o valor.

Deducibles: Cualquier y todos los deducibles correspondientes a las pólizas de seguros anteriormente descritas deberán ser asumidos por, cuenta de y bajo el solo riesgo de la CONTRATISTA.

Prueba de Seguro. La CONTRATISTA deberá proporcionar a EP PETROECUADOR, a la firma de este Contrato, los Certificados de Seguros que prueben que la CONTRATISTA mantiene toda la cobertura de seguro requerida. Cada póliza y certificado condicionará a que las aseguradoras otorguen a EP PETROECUADOR no menos de treinta (30) días previa notificación escrita en el evento de la cancelación o cambio substancial de la póliza.

La CONTRATISTA será la única responsable de cualquier demanda en contra de las pólizas de seguro estipuladas en este anexo.

NOTAS:

- a. En caso de que la CONTRATISTA obtenga pólizas de cobertura adicionales, en montos más altos a los mínimos requeridos por EP PETROECUADOR, los costos y gastos por aquellas pólizas o los montos mayores será responsabilidad de la CONTRATISTA, y éstas no estarán incluidas en la compensación por parte de EP PETROECUADOR bajo este Contrato. La responsabilidad del exceso de las pólizas de seguro o de la cobertura adquirida por el PROVEEDOR deberá ser asumida directa, y exclusivamente por la CONTRATISTA.
- b. Los límites de seguros indicados son los mínimos sugeridos por EP PETROECUADOR; cualquier problema adicional a estos montos deberán estar bajo la exclusiva responsabilidad de la CONTRATISTA.
- c. EP PETROECUADOR puede retener cualquier factura hasta que la CONTRATISTA haya demostrado a EP PETROECUADOR que ésta ha contratado las modificaciones y ampliaciones requeridas a las pólizas de seguro establecidas en este Anexo.
- d. La CONTRATISTA asume toda la responsabilidad en la contratación de seguros o pólizas. La veracidad y la legalidad de la documentación presentada en EP PETROECUADOR serán de su responsabilidad. EP PETROECUADOR se reserva el derecho de poner en conocimiento de las autoridades competentes si detectare alguna novedad en la documentación presentada.

Dichas pólizas no podrán ser anticipadamente canceladas por ningún concepto, a no ser con la autorización de EP PETROECUADOR, caso contrario se aplicarán las sanciones estipuladas por dicho incumplimiento, incluso con la terminación unilateral del Contrato.

La contratación de dichos seguros, no le exime a la CONTRATISTA de su responsabilidad frente a las indemnizaciones que deba reconocer por cualquier daño causado en el cumplimiento de las actividades objeto de este Contrato.

La CONTRATISTA cubrirá y cancelará los siniestros menores que afecten los bienes, propiedades y/o personas de EP PETROECUADOR o de terceros, como consecuencia de las actividades desarrolladas por la CONTRATISTA en la ejecución del presente Contrato; y, que no sean cubiertos por sus pólizas de seguros por ser inferiores a los deducibles de las mismas, así como los montos que superen el monto asegurado.

OBSERVACIONES:

El/los Administrador(es) del Contrato serán responsables de la recepción, administración y control de las pólizas de ramos generales, establecidas en las Cláusulas de la presente contratación, así como también de la solicitud de actualización a las mismas en caso de requerirse.

- a. La entrega de las garantías y/o pólizas deben ser remitidas a la Administración del presente vínculo contractual, de la Gerencia de Mantenimiento de EP PETROECUADOR, mediante correo electrónico dirigido a:

PARA: Enrique.Santos@eppetroecuador.ec
Hector.Cabanilla@eppetroecuador.ec

C.C.: Ivan.Quishpe@eppetroecuador.ec
Rafael.Alarcon@eppetroecuador.ec
Sneyder.Cedeno@eppetroecuador.ec
Richard.Zamora@eppetroecuador.ec
Andres.Guerrero@eppetroecuador.ec

- b. El proceso de recepción, revisión y custodia de garantías se registrará al Proceso de Administración de Garantías de la EP PETROECUADOR Código FIN.07.

ANEXO Nro. 9

PREGUNTAS Y RESPUESTAS DEL CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-068-2023

ANEXO Nro. 10

DISPOSICIONES DE SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL, CONTROL AMBIENTAL, SEGURIDAD FÍSICA Y RELACIONES COMUNITARIAS PARA CONTRATISTAS

Los siguientes documentos se encuentran anexos al presente documento:

-
-  An16a. SSA.07.PR.02 Requisitos SSA (v06).pdf
 -  An16b. SSA.07.PR.02.DR.01. Directrices SSA.PDF
 -  An16c. SSA.07.PR.02.DR.02 Requisitos de SSA(v01).pdf
 -  An16d. SSA.07.PR.02.FO.01 REPORTE MENSUAL CONTRATISTAS.pdf
 -  An16e. SSA.12.DR.06 Guías RCRS.pdf
 -  An16f. SSA.DR.04 Política RCRS.pdf

ANEXO Nro. 11

ACTA DE ENTREGA / RECEPCIÓN DEFINITIVA

Mediante el presente documento se recibe a satisfacción el servicio realizado por parte de la contratista: ----- a través del **Contrato No. -----**, **Sub-proyecto (Código -----) -----(nombre del sub-proyecto)-----** correspondiente al "SERVICIO PARA EL DESARROLLO DE INGENIERÍA, PROCURA, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA NUEVA TOPOLOGÍA ELÉCTRICA, EN EL BLOQUE 60 OPERADO POR EP PETROECUADOR.".

SUBPROYECTO	DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL	IVA	VALOR TOTAL
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

MONTO DEL SERVICIO (Sub-proyecto): USD ----- (-----
----- con 00/100) más IVA., según reporte de servicio de trabajos ejecutados.

CUENTA: ----- 100.0%

PERÍODO DE DURACIÓN (Sub-proyecto): x días **Inicio:** xx-xxx-20xx **Finalización:** xx-xxx-20xx

OBSERVACIONES:

ACEPTACIÓN DE LA CONTRATISTA:

Nombre:

Firma: _____

EP PETROECUADOR:

SUPERVISOR DE CONTRATO

Nombre:

Firma: _____

ADMINISTRADOR DE CONTRATO

Nombre:

Firma: _____

El siguiente formulario es referencial y se aplicará mientras el sistema MÁXIMO EAM no emita este formato, una vez habilitado el formato del sistema de gestión de Mantenimiento se priorizará la emisión por el sistema.

ANEXO No. 12

CRONOGRAMA DE TRABAJOS

**(A SER INCLUIDO CUANDO SEA ADJUDICADO EL CONTRATO CON EL
CRONOGRAMA DEL OFERENTE GANADOR)**

ANEXO Nro. 13
DOCUMENTOS HABILITANTES